Oligochaeta

Wilhelm Michaelsen

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen.

In Verbindung mit der

Deutschen Zoologischen Gesellschaft

herausgegeben von der

Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Generalredakteur: Franz Eilhard Schulze.

„Πάντα ῥεῖ.“ *„Sine systemate chaos.“*

10. Lieferung.

Vermes.

Redakteur: J. W. Spengel.

Oligochaeta

bearbeitet von

Dr. Wilhelm Michaelsen
in Hamburg.

Mit 13 Abbildungen.

Berlin.
Verlag von R. Friedländer und Sohn
Ausgegeben im Oktober 1900.

R. Friedländer & Sohn, Berlin NW., Carlstr. 11.

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen.

In Verbindung mit der

Deutschen Zoologischen Gesellschaft

herausgegeben von der

Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Generalredakteur: **Franz Eilhard Schulze.**

Seit Linnés Systema naturae ist die Zahl der bekannten Tierformen so angewachsen, dass eine neue, umfassende Übersicht des Systems, die als Abschluss der bisherigen und als Grundlage künftiger systematischer Forschung dienen kann, ein dringendes Bedürfnis geworden ist. Um diese Aufgabe zu erfüllen, hat die Deutsche Zoologische Gesellschaft das vorliegende Werk begründet und dessen wissenschaftliche Leitung Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin anvertraut, dem eine Anzahl Redakteure zur Seite stehen. Das gewaltige Unternehmen fand die Unterstützung der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften, die in Würdigung der Bedeutung des Werkes im Jahre 1900 die Herausgabe in Verbindung mit der Deutschen Zoologischen Gesellschaft übernommen hat.

Die einheitliche Durchführung des Werkes ist durch eine Reihe wohldurchdachter Bestimmungen gesichert. Für die Benennung der Tierformen und ihrer systematischen Kategorien gelten die von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft angenommenen Regeln.

Die Herausgabe findet in Lieferungen statt, die je eine oder mehrere nahestehende Gruppen behandeln, jedoch unabhängig von einer systematischen Folge erscheinen. Nach Abschluss einer jeden in mehreren Lieferungen behandelten Hauptabteilung erscheint ein Gesamtregister.

Jede Lieferung ist einzeln käuflich. Dem Umfang entsprechend ist der Preis der Lieferungen verschieden: jedoch wird für die Subskribenten, die sich auf 5 Jahre hinaus für die Abnahme aller in diesem Zeitraum erscheinenden Lieferungen verpflichten, der Berechnung der durchschnittliche Preis von Mark 0.70 für den Druckbogen zu Grunde gelegt. Der Einzel-Ladenpreis für jede vollständige Lieferung erhöht sich gegen den Subskriptionspreis um ein Drittel.

(Fortsetzung auf Seite 3.)

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen.

In Verbindung mit der

Deutschen Zoologischen Gesellschaft

herausgegeben von der

Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Generalredakteur: Franz Eilhard Schulze.

„Πάντα ῥεῖ." *„Sine systemate chaos."*

10. Lieferung.

Vermes.

Redakteur: J. W. Spengel.

Oligochaeta

bearbeitet von

Dr. Wilhelm Michaelsen

in Hamburg.

Mit 13 Abbildungen.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn

Ausgegeben im Oktober 1900.

Das Tierreich.

In Verbindung mit der Deutschen Zoologischen Gesellschaft herausgegeben von der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Generalredakteur: Franz Eilhard Schulze.

10. Lieferung.

Vermes. Redakteur: J. W. Spengel.

Oligochaeta

bearbeitet

von

Dr. Wilhelm Michaelsen

in Hamburg.

Mit 13 Abbildungen.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn.

Ausgegeben im Oktober 1900.

Abgeschlossen am 1. Juni 1900.

Die am 31. Dezember 1899 erschienene Abhandlung: G. Ferronnière in: Bull. Soc. Ouest, v. 9 p. 229—295 t. 19, 20, konnte nicht berücksichtigt werden.

A. Hopfer, Burg

Inhalt.

Kürzungen der Kunstausdrücke.

Dissep. — Dissepiment

Intsegmtf. — Intersegmentalfurche

Segm. — Segment

L. — Länge (gesamte Länge des Körpers)

D. — Dicke (Querdurchmesser des Körpers)

Br. — Breite (perlateraler Durchmesser des Körpers)

Segmz. — Segmentzahl (Anzahl der Segmente eines Tieres).

Litteratur-Kürzungen.

Abh. Ak. Berlin — Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin. 4.

Abh. Böhm. Ges. — Abhandlungen der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der Königlichen Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Prag. 4.

Abh. Privatges. Böhmen — Abhandlungen einer Privatgesellschaft in Böhmen, zur Aufnahme der Mathematik, der vaterländischen Geschichte und der Naturgeschichte. Prag. 8.

Abh. Senckenb. Ges. — Abhandlungen, herausgegeben von der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. Frankfurt a. M. 4.

Abh. Ver. Hamburg — Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften hrsg. vom naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. Hamburg. 4.

Agassiz, Nomencl. zool. — L. Agassiz, Nomenclator zoologicus. 1 *v.* & Index universalis. Soloduri, 1842—46, 46. 4.

Amer. J. Sci. — The American Journal of Science and Arts. New Haven, New York. 8.

Amer. Natural. — The American Naturalist. Salem, Philadelphia, Boston. 8.

Ann. Hofmus. Wien — Annalen des K. K. naturhistorischen Hofmuseums. Wien. 8.

Ann. Mus. Genova — Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova. Genova. 8.

Ann. nat. Hist. — The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany, and Geology. London. 8.

Annot. zool. Japon. — Annotationes zoologicae Japonenses. Tokyo. 8.

Ann. Sci. nat. — Annales des Sciences naturelles. — [ser. 2—4:] Zoologie ([ser. 5 & sequ.:] Zoologie et Paléontologie). Paris. 8.

Ann. Soc. ent. France — Annales de la Société entomologique de France. Paris. 8.

Annuaire Mus. St.-Pétersb. — Annuaire du Musée zoologique de l'Académie Imperiale des Sciences de St.-Pétersbourg. St.-Pétersbourg. 8.

Ann. Wien. Mus. — Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte. Wien. 4.

Arb. Inst. Würzburg — Arbeiten aus dem zoologisch-zootomischen Institut in Würzburg. Würzburg, Wiesbaden. 8.

Arch. Anat. Physiol. Med. — Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin. Berlin. 8.

Arch. mikr. Anat. — Archiv für mikroskopische Anatomie. Bonn. 8.

Arch. Naturg. — Archiv für Naturgeschichte. Berlin. 8.

Arch. Ver. Mecklenb. — Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Neubrandenburg. 8.

Arch. Zool. expér. — Archives de Zoologie expérimentale et générale. Paris. 8.

Atti Acc. Lincei Rend. — Atti della Reale Accademia dei Lincei. — Rendiconti [della Classe di Scienze fisiche, matematiche e naturali]. Roma. 4.

Atti Acc. Torino — Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino. Torino. 8.

Atti Ist. Veneto — Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. Venezia. 8.

Audouin & Milne-Edwards, Rech. Littor. France — J. V. Audouin et H. Milne-Edwards, Recherches pour servir à l'Histoire naturelle du Littoral de la France. *v.* 1, 2. Paris 1832, 34. 8.

Beddard, Monogr. Olig. — F. E. Beddard, A Monograph of the Order of Oligochaeta. Oxford, 1895. 4.

Beitr. ges. Nat. Heilwiss. — Beiträge zur gesammten Natur- und Heilwissenschaft. Prag. 8.

Ber. Komm. D. Meere — Bericht ([*v.* 1—3:] Jahresbericht) der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der Deutschen Meere in Kiel. Berlin. 2.
Berlin. ent. Z. — Berliner entomologische Zeitschrift. Berlin. 8.
Ber. Oberhess. Ges. — Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen. 8.
Ber. Vers. D. Naturf. — Amtlicher Bericht über die ... Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte. Berlin, etc. 4.
Bih. Svenska Ak. — Bihang till Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. — Afdelning 4, Zoologi. Stockholm. 8.
Biol. Centralbl. — Biologisches Centralblatt. Erlangen, Leipzig. 8.
Biol. Fören. Förh. — Biologiska Föreningens Förhandlingar. Verhandlungen des biologischen Vereins in Stockholm. Stockholm & Leipzig. 8.
Blumenbach, Handb. Naturg. — J. F. Blumenbach, Handbuch der Naturgeschichte. ed. 11. Göttingen, 1825. 8.
Bol. Ac. Córdoba — Boletin de la Academia nacional de Ciencias en Córdoba (República Argentina). Buenos Aires, Córdoba. 8.
Boll. Mus. Torino — Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della Reale Università di Torino. Torino. 8.
Bonnet, Traité Ins. — C. Bonnet, Traité d'Insectologie, ou Observations sur quelques Espèces de Vers d'Eau douce et sur les Pucerons. *v.* 1, 2. Paris, 1745. 8.
Bosc, Vers — L. A. G. Bosc, Histoire naturelle des Vers, contenant leur Description et leurs Moeurs. *v.* 1—3. Paris, X [1802]. 6.
Bull. Ac. Belgique — Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Bruxelles. 8.
Bull. Ac. St.-Pétersb. — Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. St.-Pétersbourg. 4, 8.
Bull. Illinois Lab. — Bulletin of the Illinois State Laboratory of natural History. Peoria, Springfield. 8.
Bull. Soc. ent. Ital. — Bullettino della Società entomologica Italiana. Firenze. 8.
Bull. Soc. Moscou — Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Moscou. 8.
Bull. Soc. Ouest — Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France. Nantes. 8.
Bull. Soc. philom. — Bulletin de la Société philomathique de Paris. Paris. 4.
Bull. Soc. zool. France — Bulletin de la Société zoologique de France. Paris. 8.
Bull. Washburn Lab. — Bulletin of the Washburn Laboratory of natural History. Topeka Kansas. 8.
Burmeister, Zool. Hand-Atl. — H. Burmeister, Zoologischer Hand-Atlas zum Schulgebrauch und Selbstunterricht. Berlin, 1835—43. 2.
Canad. J. — The Canadian Journal. Toronto. 4, 8.
Časopis Mus. Česk. — Časopis Musea Království Českého. v Praze. 8.
Chiaje, Descr. Not. — S. delle Chiaje, Descrizione e Notomia degli Animali invertebrati della Sicilia citeriore osservati vivi negli Anni 1822—30. *v.* 1—8 (*v.* 6 & 7 = atl.). Napoli, 1841, 44. 4.
Chiaje, Mem. Stor. Not. — S. delle Chiaje, Memorie sulla Storia e Notomia degli Animali senza Vertebre del Regno di Napoli. *v.* 1—4; atl. Napoli, 1823, 25, 28, 29. 4 & 2.
Claparède, Beob. wirbell. Th. — A. R. E. Claparède, Beobachtungen über Anatomie und Entwicklungsgeschichte wirbelloser Thiere an der Küste von Normandie angestellt. Leipzig, 1863. 2.
Claus, Grundz. Zool. — C. Claus, Grundzüge der Zoologie. ed. 4. *v.* 1, 2. Marburg, 1880, 82. 8.
Commun. Mus. Buenos Aires — Communicaciones del Museo nacional de Buenos Aires. Buenos Aires. 8.
C.-R. Ac. Sci. — Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris. 4.
C.-R. Soc. Biol. — Comptes rendus [hebdomadaires] des Séances et Mémoires de la Société de Biologie. Paris. 8.

C.-R. Soc. St.-Pétersb. — Comptes rendus des Séances de la Société Impériale des Naturalistes de St.-Pétersbourg. St.-Pétersbourg. 8.

Cuvier, Règne an. — G. Cuvier, Le Règne animal, distribué d'après son Organisation. Nouv. [2.] Édition, revue et augmentée. *v.* 1—5. Paris, 1829, 30. 8.

Dalyell, Powers Creator — J. G. Dalyell, The Powers of the Creator displayed in the Creation; or, Observations on Life amidst the various Forms of the humbler Tribes of animated Nature. *v.* 1—3. London, 1851. 53, 58. 4.

Denk. Ges. Jena — Denkschriften der medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena. Jena. 4.

Descr. Égypte — Description de l'Égypte, publiée par les Ordres de Napoléon-le-Grand. 10 *v.* & 10 atl. Paris, 1809—28. 4 & 2. (ed. 2: Description de l'Égypte ou Recueil des Observations et des Recherches, qui ont été faites en Égypte pendant l'Expédition de l'Armée Française, publiée par C. L. F. Panckoucke. 26 *v.* & 12 atl. Paris, 1820—30. 8 & 2.)

Dict. Sci. nat. — Dictionaire des Sciences naturelles. Par plusieurs Professeurs du Jardin du Roi et des principales Écoles de Paris. [Red. par F. Cuvier.] *v.* 1—60, atl. Strasbourg & Paris, 1816—30. 8.

D.-O.-Afr. — Deutsch-Ost-Afrika. Wissenschaftliche Forschungsresultate über Land und Leute unseres Ostafrikanischen Schutzgebietes und der angrenzenden Länder. — *v.* 3, 4: Die Thierwelt Ost-Afrikas und der Nachbargebiete. Hrsg. unter Redaktion von K. Möbius. Berlin, 1896, 98. 8.

Edinb. Enc. — The Edinburgh Encyclopaedia. Cond. by D. Brewster, etc. 18 *v.* Edinburgh, 1809—31. 4.

Ehlers, Borstenw. — E. Ehlers, Die Borstenwürmer. Annelida chaetopoda. 1. Band. Leipzig, 1864, 68. 4.

Ent. Nachr. — Entomologische Nachrichten. Quedlinburg, Putbus, Berlin. 8.

Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr. — Ergebnisse der Hamburger Magelhaensischen Sammelreise. Hrsg. vom Naturhistorischen Museum zu Hamburg. Hamburg, 1896—1900. 8.

Értek. Term. Magyar Ak. — Értekezések a Természettudományok Köréböl. Kiadja a Magyar tudományos Akadémia. Budapest. 8.

Essex Natural. — The Essex Naturalist, being the Journal of the Essex Field Club. Chelmsford. 8.

Fabricius, Fauna Groenl. — O. Fabricius, Fauna Groenlandica, systematice sistens Animalia Groenlandiae occidentalis hactenus indagata. Hafniae & Lipsiae, 1780. 8.

Frey & Leuckart, Wirbell. Th. — H. Frey und R. Leuckart, Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des Norddeutschen Meeres. Braunschweig, 1847. 4.

Gay, Hist. Chile — C. Gay, Historia fisica y politica de Chile segun Documentos adquiridos .... y publicada bajo los Auspicios del supremo Gobierno. — Zoologia. *v.* 1—8; atl. Paris, 1847—54. 8 & 2.

Gmelin, Syst. Nat. — C. v. Linné, Systema Naturae. ed. 13. Aucta, reformata Cura J. F. Gmelin. — Tom. I. *v.* 1—7. Lipsiae, 1788 [, 91]. 8.

Grimm, Kasp. More — О. А. Гриммъ, Каспійское Море и его Фауна. С.-Петербургъ, 1877. 8. [O. A. Grimm, Das Kaspische Meer und seine Fauna.] [& in: *Trudui Aralo-Kasp. Eksp., v.* 2, 1877.]

Grube, Fam. Annel. — A. E. Grube, Die Familien der Anneliden mit Angabe ihrer Gattungen und Arten. Ein systematischer Versuch. Berlin, 1851. 8.

Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys. — C. G. Ehrenberg, Symbolae physicae seu Icones et Descriptiones Corporum naturalium novorum aut minus cognitorum, quae ex Itineribus per Libyam, Aegyptum, ... publico institutis Sumptu F. G. Hemprich et C. G. Ehrenberg Studio Annis 1820—25 redierunt. 9 dec. Berolini, 1828—45. 2.

Hist. Berwick. Club — History of the Berwickshire Naturalists' Club. Berwick. Alnwick. 8.

Hoffmeister, Regenwürmer — W. Hoffmeister, Die bis jetzt bekannten Arten aus der Familie der Regenwürmer. Als Grundlage zu einer Monographie dieser Familie. Braunschweig, 1845. 4.

Hoffmeister, Verm. Lumbric. — W. Hoffmeister, De Vermibus quibusdam ad Genus Lumbricorum pertinentibus. Berolini, 1842. 4.
Isis — Isis. Encyklopädische Zeitschrift, von L. Oken. Leipzig. 4.
J. Ac. Philad. — Journal of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia. 8, 4.
Jahresber. Ges. Hannover — Jahresbericht der naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover. Hannover. 8.
Jahresber. Schles. Ges. — Jahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau. 4, 8.
Jahresh. Ver. Württemb. — Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. Stuttgart. 8.
J. Asiat. Soc. Bengal — Journal of the Asiatic Society of Bengal. — [*v.* 34 & sequ.:] Part II, Natural History etc. Calcutta. 8.
J. Bombay Soc. — The Journal of the Bombay natural History Society. Bombay. 8.
Jena. Z. — Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaften. Leipzig, Jena. 8.
J. Linn. Soc. — The Journal of the Linnean Society. — Zoology. London. 8.
J. Morphol. — Journal of Morphology. Boston. 8.
Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms — G. Johnston, A Catalogue of the British non-parasitical Worms in the Collection of the British Museum. London, 1865. 8.
J. R. micr. Soc. — Journal of the Royal microscopical Society. London. 8.
Keller, Reisebild. Ostafr. Madag. — Conrad Keller, Reisebilder aus Ostafrika und Madagaskar. Leipzig, 1887. 8.
Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert. — J. B. de Lamarck, Histoire naturelle des Animaux sans Vertèbres. *v.* 1—7. Paris, 1815—22. 8. (ed. 2: Revue et augmentée par G. P. Deshayes et H. Milne-Edwards. *v.* 1—11. Paris, 1835—45. 8.)
Leuckart, Zool. Bruchst. — F. S. Leuckart, Zoologische Bruchstücke. *v.* 1—3. Helmstädt, Stuttgart, Freiburg, 1820, 41, 42. 4.
Leydig, Bau th. Körpers — F. Leydig, Vom Bau des thierischen Körpers. Handbuch der vergleichenden Anatomie. 1. Band. Tübingen, 1864. 8.
Leydig, Lehrb. Histol. — F. Leydig, Lehrbuch der Histologie des Menschen und der Thiere. Frankfurt a. M., 1857. 8.
Linné, Syst. Nat. — C. v. Linné, Systema Naturae. — ed. 2: Stockholmiae, 1740. 8. — ed. 10: tom. I. Holmiae, 1758. 8. — ed. 12: tom. I, *v.* 1, 2. Holmiae, 1766, 67. 8.
Mag. nat. Hist. — Magazine of natural History, and Journal of Zoology, Botany, Mineralogy, Geology and Meteorology. London. 8.
Math. term. Közlem. Magyar Ak. — Mathematikai és termeszettudományi Közlemények Vomatkozólog a hazai Viszonyokra. Kiadja a Magyar Tudományos Akadémia mathematikai és termeszettudományi állandó bizottsága. Budapest. 8.
Mc Coy, Prodr. Zool. Victoria — F. Mc Coy, Prodromus of the Zoology of Victoria; or, Figures and Descriptions of the living Species of all Classes of the Victorian indigenous Animals. 2 *v.* (20 dec.). Melbourne, 1878—90. 8.
Mém. Ac. Belgique — Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Bruxelles. 4.
Mem. Acc. Torino — Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino. — Scienze fisiche, matematiche e naturali. Torino. 4.
Mém. Ac. France — Mémoires de l'Académie des Sciences de l'Institut de France. Paris. 4.
Mém. Ac. Montpell. — Académie des Sciences et Lettres de Montpellier. Mémoires de la Section des Sciences. Montpellier. 4.
Mem. Calif. Ac. — Memoirs of the California Academy of Sciences. San Francisco. 4.
Mém. cour. Ac. Belgique — Mémoires couronnés et Mémoires des Savants étrangers publiés par l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Bruxelles. 4.
Mém. prés. Ac. St.-Pétersb. — Mémoires présentés à l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg, par divers Savants et lus dans ses Assemblées. St.-Pétersbourg. 4.

Mém. Soc. Genève — Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève. Genève. 4.
Mem. Soc. Ital. — Memorie della Società Italiana di Scienze naturali. Milano. 4.
Mém. Soc. Linn. Normand. — Mémoires de la Société Linnéenne de Normandie. Caen, Paris. 8, 4.
Mém. Soc. zool. France — Mémoires de la Société zoologique de France. Paris. 8.
Michaelsen, Enchytraeus Möbii — W. Michaelsen, Untersuchungen über Enchytraeus Möbii Mich. und andere Enchytraeiden. Kiel, 1886. 8.
Middendorff, Reise Sibirien — A. T. v. Middendorff, Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 44. *v.* 1 I & II—4 I & II. St.-Petersburg, 1847—75. 4.
Midden-Sumatra — Midden-Sumatra. Reizen en Onderzoekingen der Sumatra-Expeditie, uitgerust door het Aardrijkskundig Genootschap, 1877—79. — *v.* (Deel) 4 I, 4 II: Natuurlijke Historie. Leiden, 1881—92. 4 & 2.
Monber. Ak. Berlin — Monatsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin. 8.
Mt. Mus. Hamburg — Mitteilungen aus dem naturhistorischen Museum in Hamburg. Aus dem (Beiheft zum) Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten. Hamburg. 8.
Müller, Verm. terr. fluv. — O. F. Müller, Vermium terrestrium et fluviatilium, seu Animalium Infusoriorum, Helminthicorum et Testaceorum, non marinorum, succincta Historia. *v.* 1 I, 1 II, 2. Havniae & Lipsiae, 1773, 74, 74. 4.
Müller, Würm. süss. salz. Wassers — O. F. Müller, Von Würmern des süssen und salzigen Wassers. Kopenhagen, 1771. 4.
Müller, Zool. Dan. — O. F. Müller, Zoologia Danica seu Animalium Daniae et Norvegiae rariorum ac minus notorum Descriptiones et Historia. *v.* 1—4. Havniae, 1788, 88, 89, 1806. 2.
Müller, Zool. Dan. Prodr. — O. F. Müller, Zoologiae Danicae Prodromus, seu Animalium Daniae et Norvegiae indigenarum Characteres, Nomina et Synonyma imprimis popularium. Havniae, 1776. 8.
N. Acta Ac. Leop. — Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum. Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher. Norimbergae, Erlangen, Bonn etc. 4.
N. Acta Soc. Upsal. — Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis. Upsaliae. 4.
N. Alpina — Neue Alpina. Eine Schrift der Schweizerischen Naturgeschichte, Alpen- und Landwirthschaft gewidmet. Winterthur. 8.
N. Arch. Mus. Paris — Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle. Paris. 4.
Nardo, Prosp. Fauna mar. Venet. — G. D. Nardo, Prospetto della Fauna marina volgare del Veneto Estuario. Venezia, 1847. 4.
Nasse, Tubif. — D. Nasse, Beiträge zur Anatomie der Tubificiden. Diss. inaug. Bonn, 1882. 4.
Natural. N.-Engl. — The Naturalist. A monthly Journal of natural History for the North of England. London & Leeds. 8.
Nature — Nature, a weekly illustrated Journal of Science. London. 4.
Naturh. Tidsskr. — Naturhistorisk Tidsskrift. Kjöbenhavn. 8.
Naturw. Anz. Schweiz. Ges. — Naturwissenschaftlicher Anzeiger der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. Bern. 4, 8.
Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind. — Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie. Batavia, s'Gravenhage. 8.
N. Denk. Schweiz. Ges. — Neue Denkschriften der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. Nouveaux Mémoires de la Société Helvétique des Sciences naturelles. Neuchatel, Zürich. 4.
Niederl. Arch. Zool. — Niederländisches Archiv für Zoologie. Haarlem & Leipzig, Leiden & Leipzig. 8.
Notes Leyden Mus. — Notes from the Leyden Museum. Leyden. 8.
Notizen Froriep — Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Hrsg. von L. F. v. Froriep, etc. Weimar. 4.
N. Zealand J. Sci. — The New Zealand Journal of Science. Dunedin. 8.

Öfv. Ak. Förh. — Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Stockholm. 8.

Öfv. Hortik. Förh. Göteborg — Öfversigt af Sallskapet Hortikulturens Vänners i Göteborg Förhandlingar. Göteborg. 8.

Oken, Lehrb. Naturg. — L. v. Oken, Lehrbuch der Naturgeschichte. — *v.* 3I, 3II; atl.: Zoologie. Leipzig, Jena, 1815, 16. 8.

Örsted, Annul. Dan. Consp. — A. S. Örsted, Annulatorum Danicorum Conspectus. Fasc. I. Maricolae. Hafniae, 1843. 8.

Örsted, Region. mar. — A. S. Örsted, De Regionibus marinis. Elementa Topographiae historico naturalis Freti Öresund. Diss. inaug. Hauniae, 1844. 8.

P. Ac. Philad. — Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia. Philadelphia. 8.

P. Amer. Ac. — Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Selected from the Records. Boston, Cambridge Mass. 8.

P. Calif. Ac. — Proceedings of the California Academy of Sciences. — Zoology. San Francisco. 8.

Pennant, Brit. Zool. — T. Pennant, British Zoology. London, 1766. 2.

Phil. Tr. — Philosophical Transactions of the Royal Society of London. London. 4.

P. Irish Ac. — Proceedings of the Royal Irish Academy. — [ser. 2:] Science. Dublin. 8.

P. Linn. Soc. N. S. Wales — The Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Sydney. 8.

Polarforsch. D. Exp. — Die internationale Polarforschung 1882—83. Die Deutschen Expeditionen und ihre Ergebnisse. Hrsg. von G. Neumayr. *v.* 1, 2. Berlin, 1890. 8.

P. phys. Soc. Edinb. — Proceedings of the Royal physical Society of Edinburgh. Edinburgh. 8.

Pritchard, Micr. Cab. — A. Pritchard, The microscopic Cabinet of select animated Objects. London, 1832. 8.

P. R. Soc. Edinb. — Proceedings of the Royal Society of Edinburgh. Edinburgh. 8.

P. R. Soc. Victoria — Proceedings of the Royal Society of Victoria. New Series. Melbourne. 8.

P. zool. Soc. London — Proceedings of the zoological Society of London. London. 8

Quart. J. micr. Sci. — Quarterly Journal of microscopical Science. London. 8.

Redi, Osserv. An. viv. — F. Redi, Osservazioni ... intorno agli Animali viventi che si trovano negli Animali viventi. Firenze, 1684. 4.

Reise Novara — Reise der Österreichischen Fregatte „Novara" um die Erde in den Jahren 1857—59. Wissenschaftlicher Theil. — Zoologischer Theil. *v.* 1, 2. Wien, 1864—75. 4.

Rep. Brit. Ass. — Report of the ... Meeting of the British Association for the Advancement of Science. London. 8.

Rep. Horn Exp. Centr. Austral. — Report on the Work of the Horn scientific Expedition to Central Australia. Edited by B. Spencer. *v.* 1—4. London, Melbourne, 1896. 4.

Rep. U. S. Fish Comm. — United States Commission of Fish and Fisheries. Report of the Commissioner. Washington. 8.

Rev. biol. Nord France — Revue biologique du Nord de la France. Lille. 8.

Rev. Suisse Zool. — Revue Suisse de Zoologie et Annales du Musée d'Histoire naturelle de Genève. Genève. 8.

Ric. Lab. Anat. Roma — Ricerche fatte nel Laboratorio di Anatomia normale della Reale Università di Roma ed in altri Laboratori biologici. Roma. 8.

Risso, Hist. nat. Eur. mérid. — A. Risso, Histoire naturelle des principales Productions de l'Europe méridionale et particulièrement de celles des Environs de Nice et des Alpes maritimes. *v.* 1—5. Paris & Strasbourg, 1826, 27. 8.

Rosa, Lumbric. Piemonte — D. Rosa, I Lumbricidi del Piemonte. Torino, 1884. 8.

Rösel, Insectenbelustig. — A. J. Rösel von Rosenhof, Monatlich herausgegebene Insectenbelustigung. *v.* (Theil) 1—4. Nürnberg, [1746, 49], 55, 61. 4.

SB. Ak. Berlin — Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin. 8.

SB. Böhm. Ges. — Sitzungsberichte der Königlichen Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag. — [ann. 1885 & sequ.:] Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Prag. 8.

SB. Ges. Dorpat — Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Dorpat (Jurjeff). Dorpat (Jurjeff). 8.

Schmarda, Neue wirbell. Th. — L. K. Schmarda, Neue wirbellose Thiere, beobachtet und gesammelt auf einer Reise um die Erde 1853—57. *v.* 1 I, 1 II. Leipzig, 1859, 61. 4.

Schr. Ges. Königsb. — Schriften der Königlichen physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg. Königsberg. 4.

Schweigger, Handb. Naturg. — A. F. Schweigger, Handbuch der Naturgeschichte der skelettlosen ungegliederten Thiere. Leipzig, 1820. 8.

Sci. Gossip — (Hardwicke's) Science Gossip. London. 8.

Scudder, Nomencl. zool. — S. H. Scudder, Nomenclator zoologicus. Supplemental List & universal Index. Washington, 1882. 8.

Svenska Ak. Handl. — Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. 8, 4.

Syezda Russ. Est. — Труды Съѣзда Русскихъ Естествоиспытателей. 4. [Arbeiten der Versammlung Russischer Naturforscher.]

Tabl. enc. méth. — Tableau encyclopédique et méthodique des trois Régnes de la Nature. Paris, 1788—1823. 4.

Tagebl. Vers. D. Naturf. — Tageblatt der ... Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte. Jena, etc. 4.

Tauber, Annul. Dan. — P. Tauber, Annulata Danica. I. En kritisk Revision af de i Danmark fundne Annulata, Chaetognatha, Gephyrea, Balanoglossi, Discophoreae, Oligochaeta, Gymnocopa og Polychaeta. Kjöbenhavn, 1879. 8.

Tijdschr. Nederl. dierk. Ver. — Tijdschrift der Nederlandsche dierkundige Vereeniging. s'Gravenhage, Leiden. 8.

Tr. Linn. Soc. London — The Transactions of the Linnean Society of London. — [ser. 2:] Zoology. London. 4.

Tr. N. Zealand Inst. — Transactions and Proceedings of the New Zealand Institute. Wellington, London. 8.

Tr. R. Soc. Edinb. — Transactions of the Royal Society of Edinburgh. Edinburgh. 4.

Tr. R. Soc. Victoria — Transactions of the Royal Society of Victoria. Melbourne. 4.

Tr. zool. Soc. London — Transactions of the zoological Society of London. London. 4.

Utshen. Zapiski Kazan. Univ. — Ученыя Записки, издаваемыя Императорскимъ Казанскимъ Университетомъ. Казань. 8. [Gelehrte Denkschriften. hrsg. von der Kaiserlichen Universität Kasan.]

Vaillant, Hist. nat. Annel. — Histoire naturelle des Annelés marins et d'Eau douce. *v.* 1, 2: Annélides et Géphyriens par A. de Quatrefages. *v.* 3 I, 3 II: Lombriciens, Hirundiniens, Bdellomorphes, Térétulariens et Planariens par L. Vaillant. *v.* 1. 2, 3 I, 3 II. Paris, 1865. 65, 89, 90. 8.

Vejdovský, Brunnenw. Prag — F. Vejdovský, Thierische Organismen der Brunnenwässer von Prag. Prag, 1882. 4.

Vejdovský, Enchytr. — F. Vejdovský, Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Anneliden. I. Monographie der Enchytraeiden. Prag. 1879. 4.

Vejdovský, Entwickgesch. Unters. — F. Vejdovský, Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen. Cum atl. Prag, 1888, 90, 92. 8.

Vejdovský, Syst. Morphol. Olig. — F. Vejdovský, System und Morphologie der Oligochaeten. Prag, 1884. 4.

Verh. Ges. Wien — Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Wien. 8.

Verh. naturw. Ver. Hamburg — Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg. Hamburg. 8.

Verh. Ver. Rheinlande — Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der Preussischen Rheinlande. Bonn. 8.

Vid. Meddel. — Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening i Kjöbenhavn. Kjöbenhavn. 8.

Weber, Reise Niederl. O.-Ind. — Zoologische Ergebnisse einer Reise in Niederländisch Ost-Indien. Hrsg. von M. Weber. *v.* 1—4. Leiden, 1890—97. 8.

Willey, Zool. Results — Zoological Results based on Material from New Britain, New Guinea, Loyalty Islands and elsewhere, collected during the Years 1895, 96 and 97 by A. Willey. *v.* (part) 1—4. Cambridge, 1898—1900. 4.

Zapiski Novoross. Obshch. — Записки Новороссійскаго Общества Естествоиспытателей. Одесса. 8. [Denkschriften der Neurussischen Gesellschaft der Naturforscher. Odessa.]

Zoe — Zoe. A biological Journal. Publ. by the Californian Academy of Science. San Francisco. 8.

Zool. Anz. — Zoologischer Anzeiger. Leipzig. 8.

Zool. Bull. — Zoölogical Bulletin. Boston. 8.

Zool. J. — The zoological Journal. London. 8.

Zool. Jahrb. — Zoologische Jahrbücher. Zeitschrift für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Jena. 8.

Zool. Jahrb. Anat. — Zoologische Jahrbücher. — Abtheilung für Anatomie und Ontogenie der Thiere. Jena. 8.

Zool. Jahrb. Syst. — Zoologische Jahrbücher. — Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Jena. 8.

Zoologist — The Zoologist. A monthly Journal of natural History. London. 8.

Zool. Rec. — The zoological Record. London. 8.

Z. wiss. Zool. — Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Leipzig. 8.

Systematischer Index.

*) Der Name dieser Gattung ist zu ändern in: **Rhizodrilus** Frank Sm. S. p. 522.

) Diese Gattung ist mit der vorhergehenden unter dem Namen: **Tubifex Lm., em. Mehlsn., zu vereinen. S. p. 522, 524.

Oligochaeta

1740 Gen. *Lumbricus* [ex Ord. *Reptilia,* e Class. *Vermes*], Linné, Syst. Nat., ed. 2 p. 63 | 1758 Gen. *Lumbricus* [ex Ord. *Intestina,* e Class. *Vermes*] (part.: excl. *L. marinus*), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 647 | 1791 Gen. *Lumbricus* [ex Ord. *Intestina,* e Class. *Vermes*] (part.) + Gen. *Nais* [ex Ord. *Mollusca,* e Class. *Vermes*] (part.), Gmelin, Syst. Nat., *v.* 6 p. 3083, 3120 | 1816, 18; 40, 38, Ord. *„Vers hispides“* [e Class. *„Vers“*] (part.: excl. *Tubifex marinus*) + Gen. *Lumbricus* [ex Ord. *„Annelides apodes“*, e Class. *„Annelides“*] (part.: excl. *L. armiger* Müll.), Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 221, *v.* 5 p. 298; ed. 2 *v.* 3 p. 672, *v.* 5 p. 531 | 1820, 26, Ord. *Lumbricinae* (part.: excl. Fam. *Echiuri*), Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 99; ed. 2 *v.* 21 p. 437 | 1828 Fam. *Lumbricina* [ex Ord. *Homocricia*] (part.), Blainville in: Dict. Sci. nat., *v.* 57 p. 493 | 1830 Fam. *„Abranches sétigères“* [ex Ord. *„Annelides abranches“*] (part.: excl. *„Clymènes“*), Cuvier. Règne an., ed. 2 *v.* 3 p. 209 | 1834 Ord. *„Terricoles“* [e Class. *„Annélides“*] (part.: excl. *Trophonia*), Audouin & Milne-Edwards, Rech. Littor. France, *v.* 2 p. 24 | 1838 Trib. *„Lombriciens“* [e Fam. *„Terricoles“*, ex Ord. *„Annelides mésobranches“*, e Subclass. *„Annelides chétopodes“*], Milne-Edwards in: Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., ed. 2 *v.* 5 p. 513 | 1843 *Terricolae, Abranchiata,* Örsted, Annul. Dan. Consp., p. 2, 3 | 1850 *Oligochaeta,* Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 345 | 1861 *O.* (part.: excl. Fam. *Tomopterida*), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 1 | 1864 Ord. *Lumbricina,* Ehlers, Borstenw., p. 56 | 1865 Ord. *Scoloces,* Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 55 | 1884 Ord. *Oligochaeta* (part.: excl. Fam. *Discodrilidae*), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 15 | 1895 Class. *O.,* Beddard, Monogr. Olig., p. 1.

Würmer mit segmentiertem Körper und mehr oder weniger deutlich cephalisiertem Vorderende. After meist endständig (am letzten Segment), selten rücken-endständig (dorsal mehrere Segmente durchschneidend). In der Regel mit segmental angeordneten Borsten bewaffnet; dieselben sitzen, abgesehen von gewissen geschlechtlichen Modifikationen, nicht auf stark erhabenen, mit Muskelapparat versehenen Hervorragungen (Parapodien). Ein Darm durchzieht den ganzen Körper und ist von dessen Wand durch eine wohl ausgebildete Leibeshöhle getrennt. Das Zentralnervensystem besteht meist aus einem Oberschlundganglion und einem durch einen Schlundring mit diesem verbundenen Bauchmark, selten aus einem Oberschlundganglion allein. Blutgefässsystem geschlossen; stets ein Darmgefässplexus oder ein Darmblutsinus, ein dorsales und ein ventrales Längsgefäss vorhanden. Nephridialsystem fast ausnahmslos nachgewiesen, meist aus segmental und paarig angeordneten Nephridien bestehend. Geschlechtsapparat zwitterig; männliche und weibliche Gonaden normal in nur je einem oder zwei Paaren, an bestimmte Segmente des Vorderkörpers gebunden, die männlichen stets weiter vorn als die weiblichen. Meist nephridien-ähnliche Aus-

führungsapparate, Samentaschen und Gürtel vorhanden. — Eier, soweit bekannt, in Cocons abgelegt. Entwicklung direkt.

Die Körperform der Oligochaeten ist mehr oder weniger regelmässig lang walzenförmig, gegen die Enden meist deutlich verjüngt, häufig zum Teil oder in ganzer Länge abgeplattet oder kantig. — Die Grösse ist sehr verschieden; während einige der kleinsten Formen nur 1 oder $1^1/_2$ mm lang sind, erreichen die grössten eine Länge von fast 2 m. Auch innerhalb einer Art sind die Körpermasse geschlechtsreifer Tiere grossen Schwankungen unterworfen, so dass ihnen nur ein untergeordneter Wert bei der Kennzeichnung zuerkannt werden kann. Bei vielen Arten scheint das Wachstum noch lange nach Eintritt der Geschlechtsreife fortzudauern. — Auch die Färbung der lebenden Tiere bietet nur ein mit grösster Vorsicht anzuwendendes Artmerkmal; während sie bei einigen Arten ziemlich konstant zu sein scheint, ist sie bei anderen Arten im höchsten Grade variabel. Dazu kommt, dass sie bei der Konservierung in unberechenbarer Weise verändert wird.

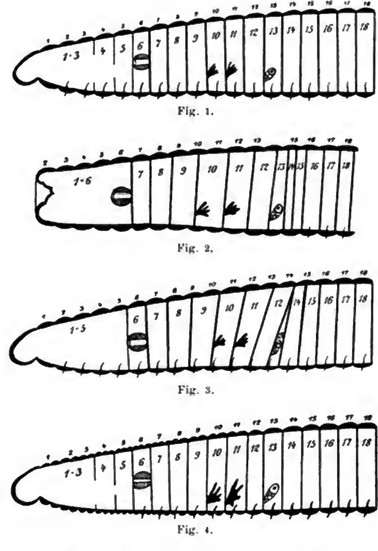


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Der Körper der Oligochaeten ist stets segmentiert. Da die Lagerung gewisser Organe in bestimmten Segmenten von grösster Bedeutung für die Systematik ist, so bedarf es einer einheitlichen Nummerierung der Segmente. Die einzelnen Segmente (Segm.) sind äusserlich durch Intersegmentalfurchen (Intsegmtf.), die den Körper ringförmig umfassen, von einander getrennt. Als 1. Segm. (Buccalsegment, Kopfring) wird das stets borstenlose Segm. bezeichnet, welches normal den Hinterrand der Mund-öffnung bildet. Von diesem Segm., als dem ersten, zählt man nach Massgabe der die Segm. trennenden Intsegmtf. oder der meist mit dem 2. Segm. beginnenden und an jedem einzelnen Segm. in einer Zone liegenden Borstengruppen nach hinten, so dass z. B. das achte borstentragende Segm. als 9. Segm. zu bezeichnen ist (Fig. 1). Die das 9. vom 10. Segm. trennende Intsegmtf. erhält die Bezeichnung Intsegmtf. $^9/_{10}$. Zu beachten ist, dass das 1. Segm. in manchen Fällen in die Mundhöhle eingezogen (Fig. 2) oder ventral unterbrochen ist, sowie dass häufig der ausgestülpte Schlund

ein weiteres Segm. vortäuscht. Die Segmentzählung nach äusseren Merkmalen kann auch dadurch erschwert werden, dass eine grössere Anzahl der Segm. des Vorderkörpers der Borsten entbehrt, und dass die Segm. durch sekundär hinzukommende Furchen, Ringelfurchen, in zwei oder mehrere Ringel geteilt werden, die manchmal ganz das Aussehen von Segm. annehmen (Fig. 4).

Falls die äusseren Segmental-Differenzierungen (ausser den Intsegmtf. und den Borstenzonen sind hier noch die Nephridialporen und die Rückenporen zu erwähnen) keinen Aufschluss über die Segment-Nummern geben, muss die innere Segmentierung zu Rate gezogen werden. Die Segmentierung betrifft nämlich nicht nur die äussere Leibeswand, sondern auch das Körperinnere und ist hier meist durch Dissepimente (Dissep.), welche die Leibeshöhle quer durchsetzen und nur in einer Familie ganz fehlen, sowie durch andere segmental angeordnete Organe bezeichnet. Da jedoch die Dissep. zwischen den vorderen Segm. meist fehlen oder undeutlich ausgebildet sind, und auch die übrigen segmental angeordneten Organe hier nicht die gewünschte Auskunft über die Segment-Nummern geben, so ist eine einfache Zählung der inneren Segm. von vorn nach hinten nur selten ausführbar. In der Regel geschieht die Nummerierung der inneren Segm. nach Massgabe der äusseren Segmentierung in einer etwas weiter hinten liegenden Körperregion, so zwar, dass z. B. die Dissep., die gegenüber den Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$ an der Innenseite der Leibeswand inseriert sind, als Dissep. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$ bezeichnet werden, und das zwischen ihnen liegende innere Segm. als 20. Segm., entsprechend der Bezeichnung des betreffenden äusseren Segm. Am Vorderkörper findet häufig eine Verschiebung der Dissep. statt, so dass hier die inneren Segm. mit den ihnen eigentümlichen Organen ihrer Lage nach nicht mehr den gleichzifferigen äusseren Segm. entsprechen (Fig. 2 und 3); auch können mehrere innere Segm. durch Ausfall der Dissep. verschmolzen sein, oder Segm. durch Annäherung und teilweise Verwachsung ihrer beiden Dissep. auf kleine, nicht die ganze Dicke des Tieres einnehmende Räume reduziert werden (Fig. 3). In allen Fällen geschieht die Nummerierung auch der inneren Segm. nach der Homologie. Lässt sich diese nicht ohne weiteres aus der äusseren Segmentierung ableiten, so entscheidet die innerhalb bestimmter systematischer Gruppen konstante Lage gewisser innerer Organe, hauptsächlich der Gonaden, in erster Linie der weiblichen. In sehr vielen Fällen bietet einzig die Lage der Ovarien einen Anhalt zur Orientierung der inneren und hiernach auch der äusseren Segm.

Die Anzahl der Segmente schwankt zwischen weiten Grenzen; als Extreme finden sich 8 und 770. Auch innerhalb einer Art sind die Unterschiede in der Segmentzahl (Segmz.) so gross (das Maximum beträgt häufig ein Mehrfaches des Minimum), dass der Segmz. nur eine untergeordnete Rolle in der Kennzeichnung zugesprochen werden darf.

An das erste Segm. schliesst sich, dorsal nach vorn hin die Mundöffnung überragend, der Kopflappen (Prostomium) an. Nur in wenigen Fällen fehlt derselbe. Nicht nur die Gestalt des Kopflappens, sondern auch die Art seiner Verwachsung mit dem 1. Segm. ist meist für die Arten, manchmal für ganze Gattungen charakteristisch und bedarf einer schärferen Bezeichnung, als sie bisher üblich war. Im einfachsten Falle ist der Kopflappen eine durch keinerlei Furche abgesonderte Vorwölbung des dorsalen Teiles des 1. Segm.; diese Gestaltungsweise, früher bezeichnet mit dem Ausdruck „Kopflappen mit dem Kopfring vollständig verwachsen", soll im Folgenden bezeichnet werden als: Kopf zygolobisch (Fig. 5). Aus dieser

Form entsteht die folgende dadurch, dass jene Vorwölbung des Kopflappens durch eine gerade Querfurche, ähnlich einer Intsegmtf., vom 1. Segm. abgetrennt wird: Kopf prolobisch (Fig. 6). Diese trennende Querfurche kann sich dann nach hinten seicht ausbuchten, so dass der Kopflappen mit seinem hinteren Teil in das 1. Segm. leicht eingebettet erscheint, ohne dass dieser in das 1. Segm. eingebettete Teil sich von dem eigentlichen Kopflappen sondern liesse: Kopf pro-epilobisch (Fig. 7). Von dieser



Fig. 5.
Kopf zygolobisch.



Fig. 6.
Kopf prolobisch.



Fig. 7.
Kopf pro-epilobisch.

Form leitet sich die folgende ab: jene nach hinten gerichtete Ausbuchtung der den Kopflappen begrenzenden Querfurche wird stärker und öffnet sich median nach hinten; die beiden jetzt mehr oder weniger schräg oder auch gerade nach hinten verlaufenden Äste der den Kopflappen hinten begrenzenden Furche fassen zwischen sich ein trapezförmiges oder rechtwinkliges Feldchen, das als ein nach hinten in das 1. Segm. einspringender Fortsatz des eigentlichen Kopflappens erscheint und als dorsaler Kopflappen-Fortsatz bezeichnet wird. Dieser dorsale Kopflappen-Fortsatz geht hinten ohne Unterbrechung in das 1. Segm. über oder wird durch eine sekundäre Querfurche von demselben getrennt. Diese Gestaltungsweise soll mit dem Ausdruck Kopf epilobisch (Fig. 8) bezeichnet und die häufig bedeutsame relative Länge des Kopflappen-Fortsatzes, gemessen an der Länge des 1. Segm. dicht neben dem Kopflappen-Fortsatz, durch Anfügung einer eingeklammerten Bruchzahl angegeben werden; z. B. Kopf epilobisch ($^2/_3$) bedeutet, dass sich der dorsale Kopflappen-Fortsatz über die beiden ersten Drittel der Länge des 1. Segm. erstreckt. Die letzte Form entsteht aus der vorhergehenden, indem sich die nach hinten ausgebogenen Äste der den Kopflappen begrenzenden Furche, sowie der zwischen ihnen liegende dorsale Kopflappen-Fortsatz durch das ganze 1. Segm. hindurch bis an die Intsegmtf. $^1/_2$ erstrecken und somit das 1. Segm. dorsal vollkommen teilen. Diese Form, von vielen Autoren durch die Bezeichnung „Kopflappen vollständig“ oder „1. Segment vollkommen geteilt“ allen übrigen Formen gegenübergestellt, mag im folgenden mit dem Ausdruck: Kopf tanylobisch (Fig. 9) bezeichnet werden. — Zu bemerken ist, dass die pro-epilobische Kopfform in den wenigsten Fällen als solche erkennbar beschrieben ist; viele Fälle der pro-epilobischen Kopfform sind infolge dessen nur als epilobisch bezeichnet worden.



Fig. 8.
Kopf epilobisch.

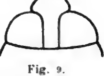


Fig. 9.
Kopf tanylobisch.

Der After nimmt stets das letzte Segm. ein, meistens dieses allein, selten mit einer grösseren Anzahl vorhergehender Segm. zusammen, ist also entweder endständig oder rücken-endständig.

Die Leibeswand der Oligochaeten ist in der Regel mit Borsten ausgestattet; diese sitzen nie in eigentlichen Parapodien; doch erscheint die Leibeswand an den Austrittsstellen der Borsten manchmal winzig warzenförmig erhaben, und bei einer Form sind die Borsten einer bestimmten Körperstrecke ganz oder teilweise in stabförmige Kiemen eingeschlossen.

Parapodien-ähnliche Bildungen können auch infolge geschlechtlicher Modifikation entstehen (borstentragende Geschlechtslappen); doch finden sich diese stets nur an einzelnen, bestimmten Segm. des Vorderkörpers. — Das 1. Segm. ist stets borstenlos, manchmal auch noch eine Anzahl der nächstfolgenden oder anderer, in gewisser Weise modifizierter Segm. des Vorderkörpers (Fig. 2 und 4). In der Regel stehen die Borsten in 4 Gruppen an einem Segm., von denen die beiden der ventralen Medianlinie jederseits am nächsten stehenden als ventrale Borstenbündel, die weiter entfernt von der ventralen Medianlinie stehenden als laterale oder dorsale Borstenbündel bezeichnet werden. Zu beachten ist, dass die sogenannten ventralen Borstenbündel, ohne dass eine Änderung in der Bezeichnung eintritt, seitlich ziemlich hoch rücken können, wie andererseits auch die sogenannten lateralen Borstenbündel manchmal ganz an der Bauchseite stehen. — In einigen Familien ist die Zahl der Borsten eines Bündels normal 2, so dass ein einzelnes Segm. im ganzen 8 trägt (Fig. 10). Diese 8 Borsten stehen in der Regel in der gleichen Querschnittsebene des Segm., in der Borstenzone. Die relative Entfernung der Borsten von einander, sowohl der beiden eines wie der zweier verschiedener Paare, ist meist von systematischer Bedeutung. Die einzelnen Borsten eines Segm. werden von der ventralen Medianlinie aus nach rechts und nach links hin der Reihe nach mit *a*, *b*, *c* und *d* bezeichnet und die Entfernungen zwischen ihnen als Borstendistanz *aa* (ventral-mediane Borstendistanz), *ab* (Weite der ventralen Paare), *bc* (Entfernung der Paare einer Seite von einander), *cd* (Weite der lateralen oder dorsalen Paare) und *dd* (dorsal-mediane Borstendistanz); der ganze Körperumfang in der betreffenden Borstenzone, der bei der Feststellung der Borstendistanzen häufig als Massstab gewählt wird, erhält die Bezeichnung *u*. Eine ähnliche Bezeichnungsweise wird angewandt, wenn auf einem Segm. eine grössere Anzahl von Borsten in einem Ringe oder in zwei ventral oder dorsal von einander getrennten Halbringen stehen (Fig. 11). Während hierbei die ersten Borsten von der ventralen Medianlinie aus mit *a*, *b*, *c* etc. bezeichnet werden, erhalten die letzten von der dorsalen Medianlinie aus, ohne Ansehen der Zahl, in einem Halbringe die Bezeichnungen *z*, *y*, *x* etc.

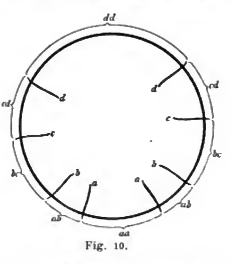


Fig. 10.

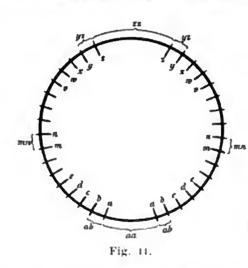


Fig. 11.

Es kann in diesen Fällen aber auch eine ziffernmässige Bezeichnung stattfinden, wobei jedoch die Ziffernreihe nur von der ventralen Medianlinie aus ansteigend gedacht ist, so dass z. B. die Bezeichnung „8. Borste" gleichbedeutend ist mit der Bezeichnung „Borste *h*". Die Zahl der Borsten eines Segm. in einer derartigen Borstenkette wird in Bruchform angegeben, wobei die Nummer des Segm. den Nenner bildet (z. B. $^{30}/_{x}$). — In der Regel stehen die Borsten der auf einander folgenden Segm. gleichartig, so

dass sie regelmässige Längslinien am Körper markieren; diese Längslinien werden als Borstenlinie *a*, *b*, *c*, *d* bezeichnet. In vielen Fällen stehen die beiden zu einem Paare gehörenden Borsten so nahe an einander, dass eine Sonderung der beiden Borstenlinien nicht angebracht erscheint; unter dem Ausdruck Borstenlinie *ab* oder *cd* versteht man dann den schmalen Strich zwischen den Borstenlinien *a* und *b* oder *c* und *d*. — Die Gestaltung der Borsten ist sehr mannigfaltig und mehr oder weniger charakteristisch für Familien, Gattungen oder Arten (Fig. 12). Als Hakenborste bezeichnet man eine verhältnismässig kurze (nur mit dem kleineren Teil über die Körperoberfläche herausragende), S-förmig gebogene Borste mit oder ohne Anschwellung (Nodulus) unterhalb des distalen Endes, mit einfachem oder gegabeltem distalen Ende: einfach-spitzige (Fig. 12 *E*) und gabel-spitzige Hakenborste (Fig. 12 *F*). Als obere Zinke bezeichnet man den Ast, der an der konvexen Seite der Krümmung des distalen Endes der gabel-spitzigen Borste liegt, als untere Zinke den anderen (in Fig. 12 *F* ist die obere Zinke etwas länger als die untere). Als Modifikationen der gabel-spitzigen Hakenborste sind die Fächerborste (Fig. 12 *G*) und die Schaufelborste anzusehen, bei denen die beiden Zinken weiter aus einander gerückt und durch eine ebene oder gewölbte Spreite verbunden sind. Eine Nadelborste (Fig. 12 *B*—*D*) entsteht aus der Hakenborste, wenn diese ihre S-förmige Krümmung aufgiebt; man unterscheidet einfach-spitzige (Fig. 12 *B* und *C*) und gabel-spitzige (Fig. 12 *D*) Nadelborsten. Nadelborsten können wie die Hakenborsten mit einem Nodulus versehen sein (Fig. 12 *C* und *D*). Einfach-spitzige Nadelborsten ohne Nodulus werden, falls sie ziemlich stumpf-spitzig und etwas plumper gebaut sind, Stiftborsten genannt. Aus der schlanken, einfach-spitzigen Nadelborste kann man sich durch Verlängerung bis auf ein Mehrfaches bei gleich bleibender Dicke die Haarborste (Fig. 12 *A*) entstanden denken, bei der der schlank ausgezogene distale Teil der Borste meist viel länger ist als der unterhalb der Körperoberfläche befindliche. Als Modifikationen der Haarborste sind noch die Säbelborste (distaler Teil gebogen), die Sägeborste und Fiederborste (einzeilig bezw. zweizeilig mit Vorragungen oder Anhängen besetzt) zu erwähnen. — Häufig sind gewisse Borsten in Anpassung an geschlechtliche Funktionen modifiziert, meist grösser und schlanker, auch wohl mit eigenartiger Ornamentierung versehen. Diese Borsten werden zum Unterschied von den normalen Borsten Geschlechtsborsten genannt, oder Penialborsten, falls sie in unmittelbarer Nähe der männlichen Geschlechtsöffnungen stehen.

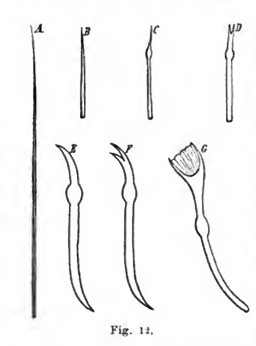


Fig. 12.

Als systematisches Merkmal ist häufig die Verdickung gewisser Dissep. benutzt worden. Hierbei ist zu beachten, dass die Verdickung meist in der Reihe auf einander folgender Dissep. allmählich zunimmt und häufig ebenso wieder abnimmt, dass infolgedessen die Angaben über die Zahl der verdickten Dissep. sehr schwankend sind.

Von coelomatischen Elementen sind die in der Leibeshöhle schwimmenden Lymphkörper beachtenswert, deren Gestalt in manchen Fällen zur Kennzeichnung von Arten, in beschränktem Masse auch von Gattungen benutzt worden ist.

Die Leibeshöhle steht häufig durch (willkürlich zu öffnende) Poren in unmittelbarer Verbindung mit der Aussenwelt. Diese Poren liegen stets in der dorsalen Medianlinie, meist auf den Intsegmtf., manchmal auch auf den Segm. oder auf dem Kopflappen. Ihrer Lage nach unterscheidet man: 1) Rückenporen, von einem mehr oder weniger scharf bestimmbaren Segm. des Vorderkörpers an auf allen Segm. oder Intsegmtf. des Mittel- und Hinterkörpers; 2) Nackenporen, auf einer geringen Zahl Intsegmtf. von der Intsegmtf. $^1/_2$ an und 3) Kopfporen, einzeln auf der Rückenfläche oder an der Spitze des Kopflappens oder auf der Grenze zwischen dem Kopflappen und dem 1. Segm.

Die verschiedenen Abteilungen des Darmes werden in der Reihenfolge von vorn nach hinten als Munddarm (Buccalhöhle), Pharynx (Schlund), Oesophagus (Speiseröhre), Mitteldarm (Intestinum oder Magendarm) und Enddarm (Rectum) bezeichnet. — Der Munddarm ist meist einfach, selten mit einer dorsalen Tasche (Mundtasche), mit sogenannten Geschmackslappen oder einziehbaren und hervorstülpbaren Organen (Rüssel) versehen. — Der Pharynx ist durch den dorsalen Schlundkopf charakterisiert. Die Drüsen, die durch den Schlundkopf in den Pharynx einmünden, werden, soweit sie nicht nephridialer Natur sind, als Speicheldrüsen bezeichnet; lehnen sie sich an die Vorderseite der hinter der Pharynx-Region liegenden Dissep. an, so werden sie Septaldrüsen genannt. Alle nephridialen Organe, die in den vorderen Teil des Darmes einmünden, sind als Peptonephridien zusammenzufassen. — Der Oesophagus erfährt die vielseitigsten Modifikationen, die zumeist auch von systematischer Bedeutung sind. Eine muskulöse Verdickung seiner Wandung führt zur Bildung von Muskelmagen (gizzard, gézier, ventriglio), deren Zahl und Lage wichtige Merkmale ergeben. Für solche Anhänge, deren Lumen mit dem des Oesophagus kommuniziert, ist im folgenden der indifferente Name Oesophagealtaschen den Sonderbezeichnungen, die auf Hypothesen über ihre Funktion beruhen, vorgezogen; doch ist für jene paarigen, rein oesophagealen Taschen mit tief faltiger Wandung, die nach ihrem ersten Beschreiber „Morrensche Drüsen" genannt wurden, die später allgemein üblich gewordene Bezeichnung Kalkdrüsen beibehalten. Gewisse massige, von Blutgefässen durchzogene Anhänge des Oesophagus werden als fettkörper-artige Oesophagealanhänge bezeichnet. — Auch der Mitteldarm liefert in vielen Fällen systematisch bedeutsame Merkmale; so ist besonders das Vorhandensein und die Gestalt einer in sein Lumen hineinragenden Falte, der Typhlosolis, sowie der in die Leibeshöhle hineinragenden Blinddärme systematisch wichtig.

Das Zentralnervensystem, dessen Gestaltung in erster Linie charakteristisch für ganze Familien ist, besteht meist aus einem Oberschlundganglion (Gehirn) und einer ventralen Ganglienkette, dem Bauchmark. Oberschlundganglion und Bauchmark sind durch zwei den Darm umspannende Nervenstränge, die Schlundkommissuren, mit einander verbunden (Schlundring). — Systematisch bedeutsam ist in manchen Familien die Gestalt des Gehirns und die mehr oder weniger weit vorgeschrittene Verschmelzung seiner beiden Hälften, ferner die Art des Ursprunges der Haupt-

nervenäste aus dem Bauchmark und schliesslich das Vorkommen und die Gestalt gewisser drüsiger, flügelförmiger Wucherungen zu Seiten oder unterhalb des Bauchmarks (Kopulationsdrüsen).

Unsere Kenntnisse von dem Blutgefässsystem, besonders der grösseren Formen, sind noch sehr lückenhaft. Systematisch bedeutsam ist bei den Oligochaeten mit einfacherem Blutgefässsystem die Stelle des Ursprunges des Rückengefässes aus dem Darmgefässplexus oder Darmblutsinus und die Art der Kommunikation des Rückengefässes mit dem Bauchgefäss (Transversalgefässe), bei Oligochaeten mit höher entwickeltem Gefässsystem dazu das Vorhandensein oder Fehlen von Supraintestinalgefäss, Subintestinalgefäss, Intestino-tegumentär-Gefässen, Seitenlängsgefässen und Subneuralgefäss, sowie der Verlauf und die Endigung derselben. In vielen Fällen ist eine mehr oder weniger vollkommene Verdoppelung des Rückengefässes festgestellt, in einem Falle auch zur Kennzeichnung einer Gattung benutzt worden. Es hat sich später herausgestellt, dass diese Verdoppelung nicht einmal für die Kennzeichnung von Arten verwendet werden kann, sondern meist individuell ist. Von besonderer Bedeutung für die Systematik scheinen gewisse modifizierte Transversalgefässe, die sogenannten Herzen, zu sein. Man unterscheidet Intestinalherzen mit doppeltem oberen Ursprung aus dem Rückengefäss und dem Supraintestinalgefäss und Lateralherzen oder Dorsalherzen mit einfachem oberen Ursprung aus dem Rückengefäss. Die Bedeutung des peripherischen Gefässsystemes (Integumentalgefässplexus etc.) für die Systematik ist noch zweifelhaft. Zu erwähnen sind gewisse kontraktile Divertikel am Rückengefäss und an den Transversalgefässen, gewisse Zellenkomplexe innerhalb (besonders an den Endigungen) der kontraktilen Gefässe (Herzkörper, Herzklappen), sowie die Chloragogenzellen, blasige, mehr oder weniger stark pigmentierte, selten farblose Zellen am Darmgefässplexus und anderen Gefässen.

Nephridien (Segmentalorgane) scheinen nur ganz ausnahmsweise zu fehlen. Man unterscheidet einen meganephridischen und einen plectonephridischen Zustand. Meganephridisch sind Oligochaeten mit je 2 ansehnlichen Nephridien (Meganephridien) in einem Segm. Die Meganephridien bestehen in der Regel aus einem die innere Öffnung tragenden und vor dem vorderen Dissep. des Ausmündungs-Segm. gelegenen Anteseptale und aus einem hinter diesem Dissep. gelegenen Postseptale, das in den Ausführungsgang übergeht; letzterer ist manchmal zu einer Endblase erweitert. Der plectonephridische Zustand entsteht dadurch, dass statt jener 2 grösseren Nephridien eine kleine Anzahl kleinerer Mikronephridien in den einzelnen Segm. auftritt, oder dass sich die Nephridien in eine grosse Zahl winziger Teile auflösen (diffuse Nephridien), oder dass neben 2 grösseren Nephridien diffuse nephridiale Elemente auftreten.

Von hervorragendster Bedeutung für die Systematik sind die Geschlechtsorgane, sowohl durch ihre Gestaltung als auch durch ihre Lage und Anordnung. — Von äusseren Geschlechtscharakteren ist die Lage und Gestalt des Gürtels (Clitellum) wichtig. Der Gürtel kann ringförmig (vollständig) sein, d. h. den Körper wenigstens in einer gewissen Strecke ganz umfassen, oder sattelförmig, d. h. ventral unterbrochen, oder schliesslich bauchständig, d. h. nur ventral entwickelt. In Bezug auf den Gürtel werden die Regionen des Körpers als anteclitellial, intraclitellial und postclitellial bezeichnet. Als männliche Poren bezeichne ich die äussere Mündung der Samenleiter, sei sie gesondert oder mit einer Prostata-Ausmündung verschmolzen. Die von den männ-

lichen Poren gesonderten Ausmündungen von Prostaten werden als Prostataporen aufgeführt werden. Eine von einem männlichen Porus ausgehende und zu einem gesonderten Prostataporus hin oder auf einen Penis hinaufführende Rinne heisst Samenrinne. Als weibliche Poren bezeichne ich die äussere Mündung der Eileiter, als Samentaschenporen die der Samentaschen. Als Penis bezeichne ich jede äussere Hervorragung (Geschlechtslappen, Klammern, männliche Papillen, ausgestülpte Kopulationstaschen), auf oder an der ein Samenleiter mündet oder eine von der Samenleiter-Mündung herkommende Samenrinne endet. Häufig kommen äussere Pubertätsorgane vor, die als Tuberkel, Polster, Papillen, Grübchen, Feldchen oder Wälle unterschieden werden. Zu beachten ist, dass in vielen Fällen die Anordnung dieser Organe wichtiger ist als ihre Gestalt, da häufig verschiedene Konservierungsarten das gleiche Organ in verschiedener Gestalt (z. B. als Grübchen oder als Papille) erscheinen lassen; aber auch die Anordnung darf nur nach sorgfältiger Prüfung von reichlichem Material als sicheres Merkmal angeführt werden, da bei vielen Arten in dieser Beziehung eine bedeutende Variabilität nachgewiesen worden ist.

Die von den Hoden (Testes, Testiculi) losgelösten Geschlechtsprodukte werden entweder unmittelbar von den Samentrichtern (Wimperrosetten) aufgenommen, oder vorher in Samensäcken (Vesiculae seminales), Aussackungen der Dissep., aufbewahrt; manchmal sind Hoden und Samentrichter von gemeinsamen Häuten, Testikelblasen (Capsulae seminales, Samenblasen), umschlossen. Die Samentrichter setzen sich nach hinten in Samenleiter (Vasa deferentia) fort, deren proximales Ende manchmal eine kapselförmige Erweiterung, Eiweisskapsel genannt, bildet. Die verschiedenartigsten Modifikationen zeigt der distale Teil des männlichen Geschlechtsapparates. Es soll im folgenden bei der Bezeichnung in erster Linie die Funktion berücksichtigt werden, da sich diese meist aus dem Bau erkennen lässt, während die Homologie-Verhältnisse noch sehr wenig aufgeklärt sind. Ich bezeichne als Prostata jedes Drüsenorgan, dessen Sekret sich mit dem ausfliessenden Sperma mischen soll (Prostata, Acanthodrilus-Prostata, Euprostata, Pseudoprostata, Samenleiterdrüsen); Euprostata nenne ich im folgenden jene Art von Prostaten, bei der die Samenleiter in die Drüse oder deren Ausführungsgang eintreten, im Gegensatz zu der Acanthodrilus-Prostata, die durchaus unabhängig von den Samenleitern, höchstens dicht neben denselben oder mit ihnen in einer gemeinsamen Einsenkung der Leibeswand ausmündet; als traubige Prostata soll jene Prostata bezeichnet werden, bei der sich das im Ausführungsgang einfach kanalförmige Lumen vielfach in dem Drüsenteil verzweigt, im Gegensatz zu der schlauchförmigen Prostata; als Atrium bezeichne ich jede nicht-drüsige, nicht-ausstülpbare Erweiterung des distalen Samenleiter-Endes, als Kopulationstasche (Bursa copulatrix) jede nicht-drüsige, ausstülpbare Tasche, in oder neben welcher der Samenleiter mündet, als Bursa propulsoria jedes lediglich muskulöse, nicht-ausstülpbare Organ, das die Funktion hat, das Sperma hervorzutreiben.

Die von den Eierstöcken (Ovarien) losgelösten Geschlechtsprodukte werden entweder unmittelbar von den Eitrichtern aufgenommen und durch die Eileiter (Oviducte) ausgeführt, oder sie werden vorher in Eiersäcken (Receptacula ovorum) aufbewahrt. In diesem Falle können auch Ovarien und Eitrichter in besonderen Coelomräumen, Ovarialblasen, eingeschlossen sein. Diese letzteren geben manchmal zu noch weiteren Komplikationen Veranlassung. Sie können sich in verschiedene Abteilungen sondern (Ovarial-

blasen im engeren Sinne, Eitrichterblasen, coelomatische Säcke und Schläuche) und auch mit den Samentaschen in Verbindung treten.

Die Samentaschen (Spermatotheken, Receptacula seminis) sind entweder einfach oder zusammengesetzt. In letzterem Falle unterscheidet man eine Haupttasche und Divertikel. An der Haupttasche kann man die sack- oder blasenförmige Erweiterung als Ampulle von dem meist engeren distalen Teil, dem Ausführungsgang, unterscheiden (Fig. 13). Die Divertikel kommen in der Einzahl oder in der Mehrzahl an einer Samentasche vor und können noch Nebendivertikel tragen. Die Divertikel enthalten meist allein das aufgestapelte Sperma, entweder in einem einzigen zentralen Hohlraum oder in einer Anzahl kleinerer, meist winziger Hohlräume (Samenkämmerchen). Falls eigentliche Divertikel fehlen, treten manchmal derartige Samenkämmerchen auch in der Wandung des Ausführungsganges der Haupttasche auf. Als Samentaschen werden auch gewisse Bildungen angesprochen, die nicht, wie die Samentaschen im allgemeinen, reine Einstülpungen der Leibeswand, sondern Kombinationen solcher mit mesoblastischen Elementen sind. Was die Anordnung der Samentaschen anbetrifft, so ist in erster Linie bedeutsam für die Systematik die Lage der Ausmündung; die Nummer des Segm., in das die betreffende Samentasche hineinragt, ist von durchaus untergeordneter Bedeutung.

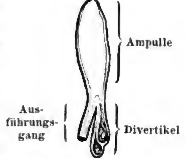


Fig. 13. Samentasche.

Die Oligochaeten leben meist in mehr oder weniger feuchter Erde, in Pflanzenmoder, im Schlamm der Sümpfe und süssen Gewässer sowie zwischen Pflanzen im freien Wasser. Zum geringen Teil finden sie sich im Detritus und Sande des Meeresstrandes sowie an ammoniakhaltigen oder salinen Örtlichkeiten; nur wenige sind rein marin. — Sie nähren sich meist von vermodernden Pflanzenstoffen, greifen zum geringen Teil auch lebende Pflanzenteile an. Nur wenige sind Raubtiere; in einzelnen Fällen ist eine parasitische Lebensweise nachgewiesen worden.

Oligochaeten kommen an allen festländischen und den meisten insularen Orten vor, die lockere Bodenpartien enthalten und nicht dauernd unter einer Eisdecke begraben oder dauernd ausgedörrt sind; selbst in vollkommen isolierten Oasen inmitten grosser Wüstengebiete sind sie beobachtet worden. Rein marine Oligochaeten sind dagegen bis jetzt nur in flacheren Teilen einzelner Randmeere angetroffen worden. Die Verbreitung der einzelnen Familien und Gattungen ist meist sehr charakteristisch; doch ist von vornherein in Rücksicht zu ziehen, dass nicht nach der Verwandtschaft, sondern nach der Lebensweise bestimmte Kategorien scharf aus einander gehalten werden müssen. Süsswasser-Formen zeigen eine ganz andere Art der Verbreitung als terrestrische und diese wieder eine ganz andere als solche Formen, die sich an eine halbmarine Lebensweise am Meeresstrande gewöhnt haben und für die weitere Meeresstrecken nicht ein solch unüberschreitbares Hemmnis sind, wie für die anderen. Ferner ist zu beachten, dass besonders die terrestrischen Formen vielfach infolge des gärtnerischen und kommerziellen Verkehrs des Menschen verschleppt worden sind.

Die Fortpflanzung geschieht auf geschlechtlichem Wege durch meist wohl gegenseitige Begattung der stets zwitterigen Tiere. Die Eier werden, soweit bekannt, in Cocons abgelegt, in denen sie eine direkte Entwicklung durchmachen. Bei 2 Familien findet sich neben der geschlechtlichen Fortpflanzung regelmässig eine ungeschlechtliche Vermehrung durch Teilung. Bei den übrigen Familien tritt eine ungeschlechtliche Vermehrung wohl nur abnorm, bei gewaltsamer Zerstückelung des Körpers, ein. Bei vielen Oligochaeten ist eine bedeutende Regenerationsfähigkeit nachgewiesen worden. — Manche überdauern in encystiertem Zustand eine

Kälte- oder Trockenheits-Periode. Bei einigen hat sich gezeigt, dass sie nach zeitweiligem Einfrieren wieder aufleben.

11 Familien, 136 sichere und 16 unsichere Gattungen, 981 sichere und 209 unsichere Arten, 67 Unterarten und 28 Varietäten.

Übersicht der Familien:

1	Ungeschlechtliche Vermehrung (Knospungszonen, Tierketten) vorherrschend — 2.		
	Ungeschlechtliche Vermehrung kommt normaler Weise nicht vor — 3.		
2	Gehirn dauernd mit der Hypodermis zusammenhängend; Dissep. fehlen im allgemeinen (selten Dissep. $^{1}/_{2}$ ausgebildet)	1. Fam. **Aeolosomatidae** . .	p. 12
	Gehirn frei in der Leibeshöhle; Dissep. vorhanden	2. Fam. **Naididae**	p. 16
3	Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$, selten auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$ und $^{4}/_{5}$; Oesophagus ohne Muskelmagen . .	5. Fam. **Enchytraeidae** . . .	p. 66
	Samentaschenporen manchmal fehlend, selten auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$ (in diesem Falle Oesophagus mit einem Muskelmagen), meist weiter hinten — 4.		
4	Ovarien 1 Paar, meist im 13. Segm., selten weiter vorn (in diesem Falle Mitteldarm mit 2 oder mehr Muskelmagen) oder 2 Paar im 12. und 13. Segm. — 6.		
	Ovarien im 11. Segm. oder weiter vorn; Mitteldarm ohne Muskelmagen — 5.		
5	1 Paar Samentrichter in dem Segm., welches die männlichen Poren trägt, und meist ein zweites Paar in dem vorhergehenden Segm.	4. Fam. **Lumbriculidae** . . .	p. 56
	1 Paar Samentrichter in dem Segm., welches dem Segm. der männlichen Poren vorangeht	3. Fam. **Tubificidae**	p. 36
6	2 oder mehr Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms; männliche Poren auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder noch weiter vorn	8. Fam. **Moniligastridae** . .	p. 109
	Meist nur 1 oder kein Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms; falls doch mehrere, so liegen die männlichen Poren am 18. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ — 7.		
7	2 Paar männliche Poren	7. Fam. **Haplotaxidae** . . .	p. 107
	1 Paar männliche Poren — 8.		
8	Männliche Poren am 13. Segm.; kein Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms	6. Fam. **Alluroididae**	p. 106
	Männliche Poren meist mehr oder weni-		

ger weit hinter dem 13. Segm.; falls auf dem 13. Segm., ist ein Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms vorhanden — 9.

9 { Ein wohl ausgebildeter Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms . . . . . 11. Fam. **Lumbricidae** . . . . p. 470
Kein wohl ausgebildeter Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms (selten ein scheinbar rudimentärer) — 10.

10 { Prostaten meist vorhanden (fehlend nur bei Formen, die mit einem einzigen Paar Oesophagealtaschen und einem einzigen Paar Samentaschen im 9. Segm. oder mit zahlreichen Borsten an einem Segm. ausgestattet sind, wie sie in der Fam. Glossoscolecidae nicht vorkommen) . . . . 9. Fam. **Megascolecidae** . . p. 120
Prostaten meist fehlend (vorkommend nur bei Formen, bei denen der Gürtel hinter den männlichen Poren beginnt, oder bei denen die Samentaschen jederseits zu mehreren in Gruppen auf einer Intsegmtf. ausmünden, ohne dass zugleich auch die Borsten zu vielen an einem Segm. vorkommen. Formen, wie sie in der Fam. Megascolecidae nicht vorkommen) . . . 10. Fam. **Glossoscolecidae** . . p. 420

---

1. Fam. **Aeolosomatidae**

1831 *Naidina* [ex Ord. *Rhabdocoela*, e Class. *Phytozoa Turbellaria*] (part.), (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1850 *Naidea* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 349 | 1855 „*Naides*" (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 548 | 1884 *Aphanoneura*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 15 | 1890 *A.* [e Subcl. *Naidomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 217 | 1895 *Aeolosomatidae* [e group *Aphaneura*], Beddard, Monogr. Olig., p. 176 | 1897 *Schizoneura*, P. J. Schmidt in: C.-R. Soc. St.-Pétersb., nr. 5 p. 161.

Borsten in 4 Bündeln an einem Segm., meist haarförmig; manchmal S-förmig gebogene, sehr schlanke einfach-spitzige oder gabel-spitzige Haken- oder Nadelborsten zwischen den Haarborsten. Dissep. fehlen meist vollkommen, selten Dissep. $1/2$ ausgebildet. Meganephridisch. Transversalgefässe fehlen. Gehirn in dauerndem Zusammenhang mit der Hypodermis; Schlundkommissuren und meist auch das Bauchmark fehlen. Hoden im 5., Ovarium im 6., 1—3 Paar Samentaschen im 3.—5. Segm. Eigentliche Samenleiter fehlen; Nephridien des 6. Segm. etwas modifiziert. — Ungeschlechtliche Vermehrung durch Teilung vorherrschend.

Im Süsswasser. Europa, Asien, Afrika, Amerika.

1 sichere und 1 unsichere Gattung, 7 sichere und 5 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

Seitliche Längsgefässe fehlen; Haut meist mit Öldrüsen . . . . 1. Gen. **Aeolosoma** . . . p. 13
Jederseits ein Längsgefäss; Öldrüsen fehlen . . . Gen. **Pleurophleps** . p. 15

1. Gen. **Aeolosoma** Ehrbg.

1830 *Derostoma* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., v. 21 p. 76 | 1831 *Aeolosoma*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1859 *Oeolosoma*, Udekem in: Mém. Ac. Belgique, v. 31 p. 23 | 1884 *Aeolosoma*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 20 | 1895 *A.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 176 | 1837 *Nais?*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 v. 8 p. 34 | 1838 *Aeolonais*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, v. 5 p. 14 | 1852 *Chaetodemus* (Typ.: *C. panduratus*), Leidy in: P. Ac. Philad., v. 5 p. 286 | 1890 *Chaetogaster?* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3 II p. 444, 452.

Kopflappen ventral mit Flimmerwimpern. Haut meist mit Öldrüsen. Borsten in 4 Bündeln an einem Segm., 2 ventralen und 2 dorsalen; meist Haarborsten, manchmal zwischen diesen sehr schlanke, schwach S-förmig gebogene, einfach-spitzige oder gabel-spitzige Nadelborsten. Oesophagus gewöhnlich mit einer schwachen Erweiterung dicht hinter dem Pharynx, scharf vom Mitteldarm abgesetzt. Transversalgefässe und seitliche Längsgefässe fehlen. Dissep. ½ manchmal vorhanden; meist fehlen jegliche Dissep. Hoden und Ovarien median verschmolzen, unpaarig; Samentaschen einfach, ohne Divertikel, 1—3 Paare im 3.—5. Segm.

Europa, Nord-Afrika (Nubien), Ost-Indien, Nord-Amerika (Pennsylvania), Argentinien.

7 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Kopflappen breiter als die folgenden Segm. — 2.		
	Kopflappen nicht breiter als die folgenden Segm. — 6.		
2	Öldrüsen fehlen	3. **A. beddardi**	p. 14
	Öldrüsen vorhanden — 3.		
3	Öldrüsen orange- bis karmesinrot	4. **A. hemprichi**	p. 14
	Öldrüsen farblos, schwach gelblich oder grün bis blau — 4.		
4	Zwischen den Haarborsten finden sich schlank S-förmig gebogene, gabel-spitzige Haken- oder Nadelborsten	7. **A. tenebrarum**	p. 15
	Gabel-spitzige Haken- oder Nadelborsten fehlen — 5.		
5	Öldrüsen grün bis blau; erste Nephridien hinter den vordersten Borstenbündeln	5. **A. headleyi**	p. 14
	Öldrüsen verschiedenartig, teils farblos, teils gelb oder hell grün; Nephridien fehlen in der Region des Oesophagus	6. **A. variegatum**	p. 15
6	Öldrüsen farblos	2. **A. niveum**	p. 14
	Öldrüsen orangerot	1. **A. quaternarium**	p. 13

1. **A. quaternarium** Ehrbg. 1831 *A. q.*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1865 *A. q.*, Leydig in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 361 t. 8 B f. 1, 2 | 1869 *A. q.*, Lankester in: Tr. Linn. Soc. London, v. 26 p. 641 t. 48 f. 5—8 | 1884 *A. q.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 20 t. 1 f. 8—15 | 1838 *Aeolonais q.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, v. 5 p. 14 | 1880 *Chaetodemus quaternarius*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, v. 55 nr. 4 p. 307 | 1850 *Aeolosoma venustum*, Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 2 I p. 46 t. 2 f. 8—12 | ?1866 *A. italicum*, Maggi in: Mem. Soc. Ital., v. 1 nr. 9 p. 8 t. 1 f. 1 | ?1887 *A. stokesii*, Cragin in: Bull. Washburn Lab., v. 2 nr. 8 p. 31.

Kopflappen vorn gerundet, stark abgeplattet, ebenso breit wie die folgenden Segm. Öldrüsen orangerot. Borsten zart haarförmig, stark S-förmig geschweift, zahlreicher in den ventralen als in den dorsalen Bündeln, die eines Bündels gleich lang. Gehirn hinten tief ausgeschnitten. Nephridien

gewöhnlich ca. 4 Paar, in der Oesophagealregion fehlend, die ersten hinter dem 2. Paar Borstenbündel. Darm mit paarigem Blutsinus. — L. sehr gering; Segmz. der Einzeltiere 7—10.

Im Schlamm an Steinen sowie in Bryozoen-Stöcken. Süd-Russland, Böhmen, Deutschland, England; Italien?, Pennsylvania?, Argentinien (Cordoba)?

2. **A. niveum** Leydig ?1852 *Chaetodemus panduratus*, Leidy in: P. Ac. Philad., v. 5 p. 286 | 1865 *Aeolosoma niveum*, Leydig in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 366 t. 8 B f. 3 | 1883 *A. lacteum* (laps.), Timm in: Arb. Inst. Würzburg, v. 6 p. 155 | 1896 *A. fiedleri*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., v. 3 p. 500.

Kopflappen vorn zugespitzt, nicht breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen farblos, ungleich gross, unregelmässig zerstreut. Borsten vorn zu 3 oder 4, hinten zu 2 im Bündel, schwach S-förmig gebogen, mindestens so lang wie die Segm. Gehirn hinten schwach ausgeschnitten. Erstes Nephridienpaar vor dem 3. Paar Borstenbündel. — L. 1—2,5 mm; Segmz. der Einzeltiere 12—13.

Schweiz (Zürich), Deutschland (Main-Gebiet); Pennsylvania?

3. **A. beddardi** Mchlsn.*) ?1852 *Chaetodemus panduratus*, Leidy in: P. Ac. Philad., v. 5 p. 286 | 1892 *Aeolosoma niveum* (err., non Leydig 1865!), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 351.

Weisslich. Kopflappen breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen fehlen. Ventrale und dorsale Bündel des 2. Segm. mit Haarborsten, die der folgenden Segm. mit Haarborsten und einfach-spitzigen S-förmig gebogenen Hakenborsten. — Mässig gross (L. ca. 2,5 mm?); Segmz. 8.

England; Pennsylvania?

4. **A. hemprichi** Ehrbg. ?1830 *Derostoma laticeps*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., v. 21 p. 77 t. 2 f. 9 | ?1837 *Nais? l.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 v. 8 p. 34 | ?1890 *Chaetogaster? l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3 II p. 452 | 1831 *Aeolosoma hemprichii* + *A. decorum*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. t. 5 f. 2 | 1838 *Aeolonais h.* + *A. d.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, v. 5 p. 14 | 1843 *Aeolosoma ehrenbergii*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., v. 4 p. 137 t. 3 f. 7 | 1859 *Oeolosoma e.*, Udekem in: Mém. Ac. Belgique, v. 31 p. 23 | 1884 *Aeolosoma e.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 21 t. 1 f. 1—7 | 1866 *A. balsamo*, Maggi in: Mem. Soc. Ital., v. 1 nr. 9 p. 9 t. 1 f. 2 | 1880 *Chaetodemus balsamoi* + *C. multisetosus*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, v. 55 nr. 4 p. 307 | 1869 *Aeolosoma quaternarium* (err., non Ehrenberg 1831!), Lankester in: Tr. Linn. Soc. London, v. 26 p. 641.

Kopflappen vorn gerundet oder schwach und undeutlich zugespitzt, stark abgeplattet, breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen orange- bis karmesinrot. Borsten haarförmig, fast gerade, je 3—5 kürzere und längere, im Bündel. Pharynx mächtig. Gehirn hinten tief ausgeschnitten. Nephridien in der Oesophagealregion nur ausnahmsweise fehlend, die ersten gewöhnlich hinter dem 1. Paar Borstenbündel. Darm mit Blutgefässplexus. — L. 2—5 mm; Segmz. der Einzeltiere 4—13.

In Tümpeln und Brunnen. England, Deutschland, Böhmen, Süd-Russland, Schweiz, Italien, Dänemark, Nubien (Dongola), Illinois.

5. **A. headleyi** Beddard 1888 *A. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 217 t. 12.

---

*) Nom. nov. Nach F. E. Beddard. — Der Artname *niveum* Beddards beruht auf irrtümlicher Identifizierung mit der älteren Art Leydigs.

Kopflappen breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen leuchtend grün, manchmal ins Bläuliche spielend. Borsten sämtlich lang, haarförmig. S-förmig geschweift. Gehirn hinten grade abgestutzt (?). 8—9 Nephridienpaare, erstes hinter dem 1. Borstenbündelpaar. — Mässig gross (L. ca. 2,5 mm?).

In Aquarien. England (London), Russland (St. Petersburg).

6. **A. variegatum** Vejd. 1884 *A. v.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 113 | 1886 *A. v.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 275 t.

Kopflappen breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen teils farblos, teils gelb oder hellgrün. Borsten sämtlich haarförmig, stark geschweift, längere und kürzere in einem Bündel. Gehirn hinten nur seicht ausgeschnitten. Darm mit paarigem Blutsinus. Nephridien fehlen in der Oesophagealregion.

Böhmen (Hlinsko), Irland.

7. **A. tenebrarum** Vejd. 1880 *A. t.* (part.), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1879 p. 505 | 1882 *A. t.*, Vejdovský, Brunnenw. Prag, p. 61 t. 5 f. 21 | 1884 *A. t.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 21 t. 1 f. 16—36 | 1889 *A. t.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 51 t. 5 | ?1887 *A. leidyi* (part.), Cragin in: Bull. Washburn Lab., *v.* 2 nr. 8 p. 31.

Schmutzigweiss. Kopflappen zugespitzt, breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen schwach gelblich. Borsten in zweierlei Form: 1) haarförmig, lang und zart, deutlich geschweift, in den hinteren Segm. (wenigstens in den ventralen Bündeln) fehlend; 2) etwas kürzere schlank S-förmig geschweifte, gabel-spitzige Hakenborsten, an den vordersten Segm. fehlend. Gehirn hinten tief ausgeschnitten. Erstes Nephridienpaar im 1. Oesophagus-Segm. Darm mit Blutgefässplexus. — L. 5—10 mm.

In tiefen Brunnen. England, Böhmen (Prag), Nord-Amerika (Illinois).

A. leidyi Cragin ?1880 *A. tenebrarum* (part.), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1879 p. 505 | 1887 *A. leidyi* (part.), Cragin in: Bull. Washburn Lab., *v.* 2 nr. 8 p. 31.

Öldrüsen bleich olivgrün. S-förmig gebogene, dornartige Borsten in den Borstenbündeln aller Segm., in denen der hinteren nur solche, in denen der vorderen untermischt mit Haarborsten.

Nord-Amerika.

A. pictum Schmarda 1861 *A. p.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 10 t. 17 f. 155 textf.

Körper fast walzenförmig. Segmentierung scharf ausgeprägt. Kopflappen undeutlich (mit dem 1. Segm. verschmolzen?). Kopfende schmäler als der Mittelkörper. Borsten zu 4 in einem Bündel, kurze, etwas gebogene Haarborsten. Öldrüsen purpurrot. Darm gleichmässig eng, spiralig gewunden. — L. 1, D. 0,2 mm; Segmz. 11.

In stehenden Gewässern. Colombia (Cali im Cauca-Thal).

A. aurigena (Eichw.) 1847 *Nais a.*, Eichwald in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 20 nr. 4 p. 359 t. 9 f. 15 | 1880 *Aeolosoma a.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 352.

Kopflappen breiter als die folgenden Segm. Öldrüsen goldgelb, in regelmässigen (nach der Abbildung ziemlich unregelmässigen!) Längslinien dicht gedrängt stehend. 3 oder 4 Borsten in einem Bündel. — L. ca. 4 mm; Segmz. 26.

Russland.

Gen. **Pleurophleps** L. Vaill.

1861 *Aeolosoma* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 10 | 1890 *Pleurophlebs* (corr. *Pleurophleps*), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 471.

Von Aeolosoma unterschieden durch das Fehlen der Öldrüsen in der Leibeswand und das Vorhandensein zweier seitlicher Längsgefässe (Blutgefässe?).

Ceylon, Zentral-Amerika.

2 Arten.

P. ternaria (Schmarda) 1861 *Aeolosoma ternarium*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 10 t. 17 f 153 | 1890 *Pleurophlebs ternarius*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 1 II p. 472.

Gelblich grau. Körper platt. Kopflappen rundlich, so breit wie die folgenden Segm. Borsten nur 3 im Bündel, haarförmig, gerade. Darm eng, geschlängelt, mit muskulösem Magen etwa im 3. Segm. Seitengefässe im Kopflappen durch ein Gefässnetz verbunden (?). — L. 2,5, Br. 0,5 mm; Segmz. 11.

Ceylon (Galle).

P. macrogaster (Schmarda) 1861 *Aeolosoma m.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 10 t. 17 f. 154 textf. | 1890 *Pleurophlebs m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 472.

Gelblich grau. Kopflappen etwas schmäler als die folgenden Segm., fast kreisrund. Borsten zu 4 im Bündel, haarförmig, schwach gebogen. Darm eng, schwach geschlängelt, mit ovalem Magen etwa im 9. 11. Segm., davor ein kürzerer, glockenförmiger Kropf. L. 2, Br. 0,33 mm; Segmz. 24.

In stehendem Wasser. Zentral-Amerika (San Juan del Norte).

2. Fam. Naididae

1791 Gen. *Nais* [ex Ord. *Mollusca*, e Class. *Vermes*] (part.), Gmelin, Syst. Nat., *v.* 6 p. 3120 | 1816, 40 Ord. *„Vers hispides"* [e Class. *„Vers"*] (part.), Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 221; ed. 2 *v.* 3 p. 672 | 1831 *Naidina* [ex Ord. *Rhabdocoela*, e Class. *Phytozoa Turbellaria*] (part.), (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1837 Class. *Somatotoma*, Ehrenberg in: Abh. Ak. Berlin, 1835 p. 260 | 1850 *Naidea* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 349 | 1855 *„Naides"* (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 548 | 1884 *Naidomorpha* + *Chaetogastridae*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 15 | 1890 *Naididae* + *Chaetogastridae* [e Subclass. *Naidomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 217 | 1893 *Naidomorpha* (part.) + *Chaetogastridae*, Stieren in: SB. Ges. Dorpat, *v.* 10 p. 115 | 1895 *Naidomorpha* [e group *Microdrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 275.

Borsten zu mehreren in 2 oder 4 Bündeln an einem Segm.; ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; Borsten der dorsalen Bündel verschiedenartig (Haarborsten, Hakenborsten oder verschieden-spitzige Stiftborsten); manchmal dorsale Bündel fehlend. Dissep. wohl entwickelt. Gehirn, Schlundkommissuren und Bauchmark wohl entwickelt, von der Hypodermis vollkommen gesondert. Oesophagus ohne Muskelmagen und Anhangsorgane. Meganephridisch; Nephridien ausnahmsweise ganz fehlend. Hoden im 5. oder 7. Segm. (ausnahmsweise im 8. und 9. Segm.: Samensäcke?); Ovarien im 6. oder 8. Segm. (ausnahmsweise im 10. Segm.: Eiersäcke?); Samentaschen im 5. oder 7. Segm. — Ungeschlechtliche Vermehrung durch Teilung vorherrschend.

Meist im Süsswasser, selten in salinen Gewässern, zum Teil marin. Kosmopolitisch.

15 Gattungen, 42 sichere und 11 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

1 { Haarborsten fehlen — 2.
  { Dorsale Bündel mit Haarborsten — 6.

2 { Nur 2 ventrale Borstenbündel an einem Segm. — 3.
  { 2 ventrale und 2 dorsale Borstenbündel an einem Segm. — 4.

3	Ventrale Borstenbündel an allen Segm. vom 2. an; 3. Segm. nicht länger als die übrigen	2. Gen. **Schmardaella** . . .	p. 19
	Ventrale Borstenbündel fehlen am 3.—5. Segm.; 3. Segm. stark verlängert . .	4. Gen. **Chaetogaster** . . .	p. 20
4	3. Segm. stark verlängert	3. Gen. **Amphichaeta** . . .	p. 19
	3. Segm. nicht länger als die übrigen — 5.		
5	Borsten der dorsalen Bündel sind wie die der ventralen Bündel gabel-spitzige Hakenborsten	1. Gen. **Paranais**	p. 18
	Borsten der dorsalen Bündel sind verschiedenspitzige gerade Nadelborsten	5. Gen. **Ophidonais**	p. 22
6	Dorsale Borstenbündel am 5. oder 6. Segm. beginnend — 7.		
	Dorsale Borstenbündel am 2. Segm. beginnend — 13.		
7	Hinterende zu einem Kiemennapf umgebildet, mit Kiemen an der inneren Höhlung	9. Gen. **Dero**	p. 26
	Hinterende ohne Kiemennapf — 8.		
8	Haarborsten mit einer Zeile spitzer schlanker kleiner Anhänge (Dörnchen)	10. Gen. **Bohemilla**	p. 30
	Haarborsten glatt — 9.		
9	Verlängerte Haarborsten (doppelt so lang wie der Körperdurchmesser und länger) vorhanden — 10.		
	Verlängerte Haarborsten fehlen, längste Haarborsten kürzer als der Körperdurchmesser oder höchstens wenig länger — 12.		
10	Verlängerte Haarborsten an allen Segm. vom 6. an	11. Gen. **Macrochaetina** . .	p. 30
	Verlängerte Haarborsten nur an einem oder an einigen wenigen Segm. — 11.		
11	Verlängerte Haarborsten am 6., 7. und 8. Segm.	12. Gen. **Ripistes**	p. 31
	Verlängerte Haarborsten nur am 6. Segm.	13. Gen. **Slavina**	p. 32
12	Nur Haarborsten in den dorsalen Bündeln; Kopflappen tentakelartig ausgezogen .	14. Gen. **Stylaria**	p. 33
	Neben den Haarborsten Nadel- oder Hakenborsten in den dorsalen Bündeln; Kopflappen gerundet	8. Gen. **Nais**	p. 24
13	Haarborsten der dorsalen Bündel teilweise in Kiemen eingeschlossen	7. Gen. **Branchiodrilus** . .	p. 23
	Kiemen fehlen — 14.		
14	Nur Haarborsten in den dorsalen Bündeln; Kopflappen mit langer tentakelartig ausgezogener Spitze	15. Gen. **Pristina**	p. 33
	Neben den Haarborsten Nadel- oder Hakenborsten in den dorsalen Bündeln; Kopflappen gerundet oder mit kurzer tentakelartig ausgezogener Spitze	6. Gen. **Naidium**	p. 23

1. Gen. **Paranais** Czern.

1843 *Nais* (part.), Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 135 | ? 1863 *Enchytraeus*, Minor in: Amer. J. Sci., ser. 2 *v.* 35 p. 36 | 1880 *Paranais*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 313 | 1884 *Uncinais*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 218 | 1895 *U.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 294 | 1899 *U.* + *Naidium* (part.), Bretscher, Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 392, 393 | 1884 *Ophidonais?* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 24 | 1890 Subgen. *Clitellio* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 411 | 1896 *Homochaeta* (Typ.: *H. naidina*), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 508.

Borsten sämtlich hakenförmig mit gegabelter Spitze, zu mehreren in 4 Bündeln an einem Segm. Magenartige Erweiterung des Darmes im 8. Segm. Hoden (Samensäcke?) im 8. und 9., Ovarien (Eiersäcke?) im 10., Samentaschen im 5. Segm.

Am Gezeitenstrande, im Brackwasser, in salinen Gewässern und im Süsswasser. Schweiz, Deutschland, Dänemark, England; Abchasien?, Nord-Amerika?

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Dorsale Borsten am 5. oder 6. Segm. beginnend	2.	
	Dorsale Borsten am 2. Segm. beginnend	1. **P. naidina**	p. 18
2	Dorsale Borsten am 5. Segm. beginnend	2. **P. litoralis**	p. 18
	Dorsale Borsten am 6. Segm. beginnend	3. **P. uncinata**	p. 19

1. **P. naidina** (Bretscher) 1896 *Homochaeta n.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 508 | 1899 *Naidium n.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 393.

Kopflappen länglich spitzig, 3 mal so lang wie ein borstentragendes Segm., mit oder ohne Augen; 1. Segm. sehr kurz. Ventrale Borsten zu 3—5 im Bündel, mit Nodulus am distalen Drittel, mit gegabelter, annähernd gleich-zinkiger Spitze; dorsale Borsten am 2. Segm. beginnend, gegabelt, am 2.—5. Segm. zu 5 oder 6 im Bündel, schlanker und ungleich-zinkig, an den folgenden Segm. zu 3—5 im Bündel, wie die ventralen gestaltet. Magen im 8. Segm. deutlich. Gehirn hinten tief, vorn schwach ausgeschnitten. Transversalgefässe der 5 ersten Segm. in ein Kapillarnetz aufgelöst. — L. der Tiere mit Knospungszone 8 mm; Segmz. 20.

Im Süsswasser an Wasserpflanzen. Schweiz (Zürich).

2. **P. litoralis** (Müll.), Örst. ? 1788 *Nais l.* (part.), O. F. Müller, Zool. Dan., *v.* 2 p. 54 t. 80 f. 1 | 1843 *N. littoralis*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 136 t. 3 f. 1. 14 (non f. 13!; f. 10—16 explicationis ad f. 11—17 t. 3 pertin.) | 1880 *Paranais l.* + *P. l. var. intermedia*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 311 | 1891 *P. l.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 349 t. 26 f. 2; t. 27 f. 3—6 | 1884 *Uncinais l.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 218 | 1895 *U. l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 295 | ? 1863 *Enchytraeus triventralopectinatus*, Minor in: Amer. J. Sci., ser. 2 *v.* 35 p. 36 | 1890 *Clitellio (C.) arenarius* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 414.

Kopflappen stumpf gerundet. Ventrale und dorsale Borsten ungleichzinkig gegabelt; ventrale Borsten meist zu 3, am 2. Segm. zu 5 im Bündel, die des 2., 3. und 4. Segm. etwas länger als die übrigen; dorsale Borsten am 5. Segm. beginnend, meist zu 3 im Bündel, etwas länger und schlanker als die normalen ventralen Borsten. Magen im 8. Segm. deutlich. Transversalgefässe des 2.—4. Segm. schwach verzweigt, die des 5.—7. Segm. einfach.

Am Gezeitenstrande, im Brackwasser und im Süsswasser. England, Dänemark (Meeresküste), Deutschland, saline Gewässer bei Odessa; Abchasien?, Nord-Amerika (New Haven)?

3. **P. uncinata** (Örst.) 1843 *Nais u.*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 136 | 1880 *Paranais u.* + *P. u. var. subsalina*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 311 | 1884 *Ophidonais? u.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 24 | 1884 *Uncinais u.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1884 p. 218 | 1895 *U. u.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 296 | 1899 *U. u.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 392.

Vordere Segm. mit zerstreuten Pigmentflecken oder Querstreifen. Kopflappen stumpf, mit Tasthaaren besetzt. Augenflecke vorhanden. Ventrale Borsten zu 4—7 im Bündel, mit gegabelter Spitze; dorsale Borsten am 6. Segm. beginnend, zu 2—4 im Bündel, wie die ventralen Borsten gestaltet. Mitteldarm im 6. Segm. beginnend, im 8. Segm. oft mit magenartiger Anschwellung. Erstes Nephridium im 7. Segm. Lymphkörper rund, einzeln oder zu Klumpen geballt. Transversalgefässe der vorderen 5 (?) Segm. ein reich verzweigtes, vielfach anastomosierendes Hautgefässnetz bildend. — L. der Einzeltiere 7 mm; Segmz. der Einzeltiere 23—25.

Am Gezeitenstrande, im Brackwasser, in salinen Gewässern und im Süsswasser. Dänemark (Meeresküste). Deutschland (Kissinger Soole). Schweiz (Züricher-See). Süd-Russland (Brackwasser-Bucht Berezan des Schwarzen Meeres bei Odessa).

2. Gen. Schmardaella Mchlsn.*)

?1861 *Chaetogaster* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 | 1896 *C.* (part.), Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol., p. 5.

Kopflappen wohl entwickelt. Dorsale Borstenbündel fehlen; ventrale Borstenbündel an allen Segm. vom 2. an. Alle Segm. gleichmässig gross.

Im Süsswasser. Süd-Amerika.

1 Art.

1. **S. filiformis** (Schmarda), Beddard ?1861 *Chaetogaster f.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 t. 17 f. 156 | 1896 *C. f.?*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol., p. 5.

Kopflappen wohl entwickelt. Borsten hakenförmig, regelmässig zu 2 im Bündel.

Im Fluss. Chile (Valdivia); Ecuador (Cuenca)?

3. Gen. Amphichaeta Tauber

1879 *Amphichaeta* (Typ.: *A. leydigii*), Tauber, Annul. Dan., p. 76 | 1892 *A.*, Kallstenius in: Biol. Fören. Förh., *v.* 4 p. 54 | 1895 *A.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 303.

Kopflappen deutlich; 3. Segm. mehrfach so lang wie die übrigen. Borsten sämtlich hakenförmig, mit gegabelter Spitze, zu 4 Paaren an einem Segm.; ventrale Borsten an allen Segm. vom 2. an; dorsale Borsten an allen Segm. vom 3. an. Pharynx lang; Oesophagus im 4. Segm. Transversalgefässe fehlen. Nephridien mit dem Bauchgefäss verwachsen, ohne Anteseptale. Hoden im 5., Ovarium im 6. Segm.; Samentasche hinter Dissep. $^4/_5$. Dissepimentale Samen- und Eiersäcke vorhanden. — Ungeschlechtliche Fortpflanzung beobachtet.

Marin. Ostsee (Dänemark, Schweden).

1 sichere und 1 unsichere Art.

*) Gen. nov. Nach L. K. Schmarda benannt. — Die Aufstellung einer neuen Gattung ist begründet, da *S. filiformis* (Schmarda), Beddard, die einzige Art und zugleich der Typus dieser Gattung, durch die gleichmässige Ausstattung aller Segm. vom 2. an mit ventralen Borsten in charakteristischer Weise von den nächst verwandten Formen, der Gattung Chaetogaster, abweicht.

1. **A. sannio** Kallst. 1892 *A. s.*, Kallstenius in: Biol. Fören. Förh., *v.* 4 p. 43 f. 1, 3.

Kopflappen länglich kegelförmig. Borsten schlank S-förmig geschweift, gleich-zinkig gegabelt, in den Bündeln des 2. und 3. Segm. zu 4, in den übrigen zu 3. Gürtel am 5. und 6. Segm.; Geschlechtsborsten fehlen. Gehirn vorn ungeteilt, hinten zweilappig. Pharynx schlank und lang; Oesophagus im 4. Segm., kurz, mit bulböser Anschwellung; vorderste magenartige Anschwellung des Mitteldarms im 5.—6. Segm., von der folgenden Anschwellung im 7.—8. Segm. durch eine starke Verengung geschieden. Nephridien vom 7. Segm. an, meist unpaarig, nur je 1 in einem Segm. Samentrichter gross; Samenleiter kurz, im 6. Segm. durch grosse, kugelige, scharf abgesetzte Atrien ausmündend. Ovarium unpaarig. Unpaariger Samen- und Eiersack vom Dissep. $^5/_6$ bezw. $^6/_7$ nach hinten ragend. — L. der lebenden Einzeltiere 1—1,5 mm; Segmz. 11—13.

Süd-Schweden (Westerwik in Småland).

A. leydigi Tauber 1879 *A. leydigii*, Tauber, Annul. Dan., p. 76 | 1892 *A. l.*, Kallstenius in: Biol. Fören. Förh., *v.* 4 p. 54.

Durchsichtig. Borsten im ersten Bündelpaar zu 1, in den übrigen zu 2—4. Knospen bildend. — Klein.

Dänemark (Ladegaardsaa).

4. Gen. **Chaetogaster** K. Baer

1774 *Nais* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1827 *Chaetogaster*, K. E. v. Baer in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 13 II p. 614 | 1884 *C.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 36 | 1895 *C.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 304 | 1837 *Copopteroma* (Typ.: *C. nais*), Corda in: Beitr. ges. Nat. Heilwiss., *v.* 1 p. 390 | 1841 *Mutzia* (Typ.: *M. heterodactyla*), (L. Agassiz in MS.) Vogt in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 36 | 1888 *Vetrovermis* (Typ.: *V. hyalinus*), Imhof in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 48.

Kopflappen meist rudimentär, selten deutlich vorragend, mit dem 1. Segm. verschmolzen. Nur 2 ventrale Borstenbündel an einem Segm., am 1. und 3.—5. Segm. fehlend. Borsten sämtlich hakenförmig. 3. Segm. stark verlängert. Pharynx gross und weit; Oesophagus klein, höchstens so lang wie der Pharynx. 1 Paar Transversalgefässe verbinden Rückengefäss und Bauchgefäss. Bauchmark im Vorderkörper mehr oder weniger weit mit getrennten Längskommissuren. Hoden im 5., Ovarien im 6., Samentaschen im 5. Segm.

Im Süsswasser, vom Raube lebend oder an und in Süsswasser-Schnecken schmarotzend. Mittel- und Süd-Europa.

5 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Kopflappen deutlich, meist mit Kopfporus an der Spitze	1. **C. diastrophus** . .	p. 21
	Kopflappen undeutlich — 2.		
2	Länge der Einzeltiere 10—15 mm	4. **C. diaphanus** . . .	p. 21
	Länge der Einzeltiere höchstens 5 mm — 3.		
3	Oesophagus sehr kurz und undeutlich, nur einen Bruchteil der Länge des Pharynx einnehmend	5. **C. limnaei**	p. 22
	Oesophagus fast so lang wie der Pharynx — 4.		
4	Blutgefässe der Pharyngealregion verkümmert oder ganz geschwunden	3. **C. crystallinus** . .	p. 21
	Blutgefässe der Pharyngealregion wohl ausgebildet	2. **C. langi**	p. 21

1. **C. diastrophus** (Gruith.) ?1774 *Nais vermicularis*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1851 *Chaetogaster v.* (part.), Grube, Fam. Annel., p. 105 | 1828 *Nais diastropha*, Gruithuisen in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 14 I p. 417 t. 25 f. 6—8 | 1882 *Chaetogaster diastrophus*, Vejdovský, Brunnenw. Prag, p. 51 | 1884 *C. d.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 38 t. 6 f. 11—15 | 1837 *Copopteroma nais*, Corda in: Beitr. ges. Nat. Heilwiss., *v.* 1 p. 390 | 1855 *Choetogaster mülleri*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, 22 II p. 554.

Im Leben weisslich, wenig durchsichtig. Kopflappen deutlich, zugespitzt, meist mit Kopfporus an der Spitze. Borsten schlank, mit ungleich-zinkig gegabeltem Ende. Gehirn mit medianer Chitin(?)-Platte am Hinterrande. Oesophagus so lang wie der Pharnyx, in der Mitte von einem Ganglienzellenringe umfasst. Gefässsystem der Pharyngealregion normal ausgebildet; 1 Paar schlanke, nicht herzartig angeschwollene Transversalgefässe im Oesophagus-Segm. — L. 2—5 mm.

In Bächen, Flüssen und Brunnen; frei lebend. Schweiz, Böhmen, Deutschland, Belgien, Dänemark.

2. **C. langi** Bretscher 1896 *C. l.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 512 f. 1.

Im Leben durchsichtig. Kopflappen stumpf, undeutlich. Borsten mit ungleich-zinkig gegabeltem Ende, zu 4 im Bündel. Oesophagus lang. Bauchmarkganglien stark vorspringend, fast nierenförmig. Gefässsystem in der Pharyngealregion normal ausgebildet; 1 Paar nicht herzartig erweiterte Transversalgefässe im Oesophagus-Segm. — L. 1—2 mm.

Zwischen Algen in Torf-Tümpeln. Schweiz.

3. **C. crystallinus** Vejd. ?1855 *Choetogaster diaphanus*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 553 | ?1869 *Chaetogaster niveus*, Lankester in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 26 p. 641 t. 48 f. 9—11 | 1883 *C. cristallinus* (corr. *crystallinus*), Vejdovský in: SB Böhm. Ges., p. 220 | 1884 *C. c.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 37 t. 6 f. 1—10.

Im Leben fast wasserhell. Kopflappen stumpf, undeutlich. Borsten schlank, mit ungleich-zinkig gegabeltem Ende. Oesophagus fast so lang wie der Pharynx, am Vorderende von einem Ganglienzellenringe umfasst. Blutgefässe der Pharyngealregion verkümmert oder ganz geschwunden; 1 Paar schlanke Transversalgefässe im Oesophagus-Segm. — L. 2—3 mm.

In Flüssen und reinen Bächen; frei lebend. Schweiz, Böhmen, Deutschland, Belgien; England?

4. **C. diaphanus** (Gruith.) 1755 *„Madenähnliches Schlänglein,"* Rösel, Insectenbelustig., *v.* 3 p. 578 t. 93 f. 1—7 | 1828 *Nais diaphana*, Gruithuisen in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 14 I p. 409 t. 25 f. 1—5 | 1843 *Chaetogaster diaphanus* (part.), Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 138 | 1884 *C. d.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 37 t. 5 f. 1—18; t. 6 f. 19—21 | 1831 *C. niveus*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | ?1832 *„Lurco"*, *„Glutton"*, Pritchard, Micr. Cab., p. 78 t. 8 f. 1 | ?1845 *Nais lurco*, Johnston in: Ann. nat. Hist., *v.* 16 p. 443 | 1851 *Chaetogaster vermicularis* (part.), Grube, Fam. Annel., p. 105 | 1853 *Nais lacustris*, Dalyell, Powers Creator, *v.* 2 p. 130 t. 17 f. 1—5 | ?1865 *N. scotica*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 71 | 1888 *Vetrovermis hyalinus*, Imhof in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 48.

Im Leben fast wasserhell. Kopflappen kaum ausgeprägt, stumpf und flach. Borsten mit ungleich-zinkig gegabeltem Ende. Oesophagus kurz aber deutlich. 1 Paar Transversalgefässe im Oesophagus-Segm., nicht herzartig angeschwollen. — L. 10—15 mm; Segmz. der Einzeltiere 14—15.

In Flüssen, stehenden Gewässern und Wasserleitungen; freilebend. Schweiz, Böhmen, Deutschland, Belgien, England, Dänemark.

5. **C. limnaei** K. Baer 1827 *C. l.*, K. E. v. Baer in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 13 II p. 611 t. 29 f. 23 | 1869 *C. l.*, Lankester in: Tr. Linn. Soc. London, *v.* 26 p. 631 t. 48 f. 1—3, 12, 13; t. 49 f. 14, 15, 26, 27, 29—37 | 1884 *C. l.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 36 t. 6 f. 16—18 | 1831 *C. furcatus*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1838 *Chetogaster linnei*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 15 | 1841 *Mutzia heterodactyla*, (L. Agassiz in MS.) Vogt in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 36 t. 2 f. 13—15 | 1843 *Chaetogaster diaphanus* (part.), Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 138 | 1851 *C. vermicularis* (part.), Grube, Fam. Annel., p. 105.

Im Leben weisslich. Kopflappen zuweilen als undeutlicher schwacher Vorsprung ausgeprägt. Borsten mit fast gleich- und parallel-zinkig gegabeltem Ende; die des 2. Segm. etwas länger als die übrigen; zu 8—12 im Bündel. Oesophagus sehr kurz und undeutlich. Transversalgefässe im Oesophagus-Segm. herzartig angeschwollen. — L. max. der Einzeltiere 2 mm.

An und in Süsswasser-Schnecken schmarotzend, selten freilebend. Deutschland, Böhmen, Schweiz, Italien, Belgien, Grossbritannien, Dänemark.

5. Gen. **Ophidonais** Gerv.

1774 *Nais* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1895 *N.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 281 | 1838 *Ophidonais*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 19 | 1884 *O.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 27 | 1843 *Serpentina* (Typ.: *S. quadristriata*), Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 134 | 1886 *Slavina* (part.), Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 19 p. 267.

Kopflappen gerundet. Borsten zu mehreren in 4 Bündeln an einem Segm.; ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, mit verschieden-spitzigen Nadelborsten. Haarborsten fehlen. Samentaschen im 5. Segm.

Im Süsswasser. Mittel-Europa.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Dorsale Borsten gabel-spitzig . . . . 1. **O. serpentina** . p. 22
Dorsale Borsten einfach-spitzig . . . . 2. **O. reckei** . . . p. 23

1. **O. serpentina** (Müll.) 1755, Rösel, Insectenbelustig., *v.* 3 p. 567 t. 92 f. 1—12 | 1771 *„Geschlängelte Naide,"* O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 84 t. 4 | 1774 *Nais serpentina*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1855 *N. s.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 551 | 1895 *N. s.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 285 | 1838 *Ophidonais s.* + *O. vermicularis?*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 19 | 1884 *O. s.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 27 t. 3 f. 14—16 | 1886 *Slavina s.*, Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 19 p. 268 t. 33 f. 5 | ?1825 *Nais filiformis*, Blainville in: Dict. Sci. nat., *v.* 34 p. 130 | 1843 *Serpentina quadristriata*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 134 t. 3 f. 3.

Im Leben weisslich grau, wenig durchsichtig, mit 4 bräunlichen Querbinden am 2.—5. Segm. Kopflappen kurz, stumpf, mit Augen. Ventrale Borsten ungleich-zinkig gegabelt, in allen Bündeln gleich lang, die der ersten 4 Bündelpaare mit Nodulus in der Mitte, die der übrigen mit Nodulus näher dem proximalen Ende. Dorsale Borsten einzeln oder zu zweien im Bündel, gerade, ziemlich kurz, gabel-spitzig. Gehirn hinten mässig tief, vorn seicht ausgeschnitten. Transversalgefässe des 2. Segm. mehrfach verzweigt, die des 3. und 4. Segm. einfach. — L. 10—20 mm. (Tierketten bis 30 mm.)

Schweiz, Böhmen, Deutschland, Dänemark, Grossbritannien, Belgien, Frankreich.

2. **O. reckei** Floericke 1892 *O. r.*, Floericke in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 470 | 1895 *Nais r.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 289.

Dorsale Borsten kurz, gerade, mit plötzlich feiner werdendem, einfach zugespitztem Ende. Im übrigen wie O. serpentina.

Deutschland.

6. Gen. **Naidium** O. Schm.

1847 *Naidium* (part.), O. Schmidt in: Notizen Froriep, ser. 3 *v.* 3 p. 321 | 1884 *N.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 31 | 1891 *Pristina* (part.), Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 353 | 1895 *P.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 289.

Kopflappen gerundet oder mit kurzer tentakelartig ausgezogener Spitze. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 2. Segm. beginnend, mit Haarborsten und Nadelborsten.

Im Süsswasser. Mittel-Europa, Ost-Indien.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Kopflappen gerundet	1. **N. luteum** . . .	p. 23
Kopflappen mit kurzer tentakelartig ausgezogener Spitze .	2. **N. breviseta** . .	p. 23

1. **N. luteum** O. Schm. 1847 *N. l.*, O. Schmidt in: Notizen Froriep, ser. 3 *v.* 3 p. 322 | 1884 *N. l.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 31 t. 3 f. 7—13 | 1895 *Pristina lutea*, Beddard, Monogr. Olig., p. 292.

Im Leben gelblich oder schwach rot. Kopflappen länglich, vorn gerundet, basal schwach verbreitert, ohne Augen. Ventrale Borsten mit gleich-zinkig gegabelter Spitze, zu 5 oder 6 im Bündel. Dorsale Borsten in zweierlei Form: 1) Haarborsten, an allen Segm. annähernd gleich lang, meist nur 1, selten 2 im Bündel; 2) kurze, gerade oder gebogene Nadelborsten mit fast gleichzinkig gegabelter Spitze. Gehirn hinten und vorn tief und gerundet ausgeschnitten, mit langen, kompliziert umrandeten Seitenloben. Magen im 7. Segm. Transversalgefässe im 4., 5. und 6. Segm., einfach. L. der Einzeltiere ca. 15 mm; Segmz. 24—30.

Im Schlamme von Torfmoor-Tümpeln. Böhmen, Deutschland.

2. **N. breviseta** (Bourne) 1891 *Pristina b.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 353 t. 27 f. 11—15.

Kopflappen mit kurzer tentakelartig ausgezogener Spitze, ohne Augen. Dorsale Borsten in zweierlei Form: 1) Haarborsten, die des 2. Segm. ca. $^1/_2$, die des 3. Segm. ca. $^3/_4$ so lang wie die aller folgenden Segm.; 2) kurze und gerade Nadelborsten mit gleich-zinkig gegabelter Spitze. Lymphkörper schwarz. — L. der Einzeltiere beträchtlicher als die anderer Naidium- und Pristina-Arten (mehr als 8 mm); Segmz. grösser als 46.

Ost-Indien (Madras).

7. Gen. **Branchiodrilus** Mchlsn.*)

1890 *Chaetobranchus* (Typ.: *C. semperi*) (non J. Heckel 1840, Pisc.!), Bourne in Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 83.

*) Nom. nov.: βράγχιος + δρîλος. Der Gattungsname *Chaetobranchus* ist durch J. Heckel für eine Fisch-Gattung (Chromididarum) vergeben (1840, in: Ann. Wien. Mus., *v.* 2 p. 401).

Kopflappen gerundet. Je 1 Paar fadenförmige Kiemen an den Segm. des Vorderkörpers. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 2. Segm. beginnend, mit Haarborsten, die am Vorderkörper zum Teil in die Kiemen eingebettet sind, und mit Nadelborsten, deren distales Ende schwach sichelförmig geschweift ist.

Im Süsswasser. Ost-Indien.

1 Art.

1. **B. semperi** (Bourne) 1890 *Chaetobranchus s.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 83 t. 12.

Segm. des Vorderendes mit schwach ausgeprägten dorsalen Pigmentbinden. Kopflappen gerundet. Augen fehlen. Je ein Paar fadenförmige Kiemen dorsal-lateral am 2. bis ca. 60. oder 70. Segm., anfangs fast 4 mal so lang wie der Durchmesser des Tieres, nach hinten bis zum Verschwinden an Länge abnehmend. Dorsale Bündel vom 2. Segm. an, mit 2 verschiedenen Sorten Borsten: 1) je 2 oder 3 lange, schlanke einfache Haarborsten, anfangs gross, nach hinten kürzer werdend; 2) je 2 oder 3 kürzere gleich lang bleibende Nadelborsten mit schwach sichelförmig geschweiftem Ende, an den vorderen Segm. fehlend. Dorsale Borstenbündel der ersten 30 Segm. ganz, die der nächsten ca. 30 Segm. teilweise in die Kiemen eingebettet, die der folgenden frei. Ventrale Bündel mit 4—6 gabel-spitzigen Hakenborsten, deren untere Zinke anfangs deutlich länger, weiter hinten kaum länger als die obere Zinke ist. Darm ohne Erweiterung. Lymphkörper rundlich, mit groben, olivgrünen Granulationen. Nephridien vorhanden. Rücken- und Bauchgefäss durch Transversalgefässe, 1 Paar in einem Segm., verbunden. Ungeschlechtliche Fortpflanzung beobachtet. — L. 38—50, D. 0,5 mm; Segmz. 130.

Im feinen Schlamm eines Teiches. Ost-Indien (Madras).

8. Gen. **Nais** Müll., em. Vejd.

1774 *Nais* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1843 *N.* (part.), Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 135 | 1884 *N.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 28 | 1838 *Opsonais* (part.), Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 16.

Kopflappen gerundet. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, mit Haarborsten und verschieden-spitzigen Nadelborsten. Bei einer Art (bei den anderen Arten sind Geschlechtsorgane nicht beobachtet): Hoden im 5., Ovarien im 6., Samentaschen im 5. Segm.

Im Süsswasser. Europa, Ost-Indien; Nord-Amerika?

5 Arten.

Übersicht der Arten:

1 { Borsten der ventralen Bündel des 8.—10. Segm. modifiziert, viel dicker als die übrigen, einzeln oder zu zweien stehend . . . . 5. **N. bretscheri** . . . p. 26
Borsten der ventralen Bündel des 8.—10. Segm. nicht modifiziert, so schlank wie die übrigen — 2.

2 { Augen fehlen . . . . 4. **N. josinae** . . . . p. 26
Augen vorhanden — 3.

3	Ventrale Borsten des 2.—5. Segm. länger als die übrigen; keine gabel-spitzigen Borsten in den dorsalen Bündeln	1. **N. obtusa**	p. 25
	Ventrale Borsten des 2.—5. Segm. nicht länger als die übrigen; manchmal gabel-spitzige Borsten in den dorsalen Bündeln; Transversalgefässe einfach	2. **N. elinguis**	p. 25
	Dorsale Bündel mit gabel-spitzigen Borsten; Transversalgefässe des 2.—6. Segm. einmal oder zweimal gegabelt	3. **N. heterochaeta** . .	p. 25

1. **N. obtusa** (Gerv.) ?1771 *„Bärtige Naide"*, O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 80 t. 3 | ?1774 *Nais barbata*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 23 | 1843 *N. b.*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 135 | 1855 *N. b.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 551 | 1883 *N. b.*, Timm in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 6 p. 141 | 1884 *N. b.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 29 t. 2 f. 24 | 1838 *Opsonais obtusa*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17 | 1886 *Nais elinguis* (part.), Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 98 | ?1892 *N. greeffi*, Floericke in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 469.

Kopflappen rundlich, mit 2 Augen. Ventrale Borsten ungleich-zinkig gegabelt, die der ersten ca. 4 Bündelpaare weit länger als die übrigen, die stärker gebogen sind. Dorsale Borsten teils haarförmig (die der vordersten Bündel nicht länger als die der übrigen Bündel), teils schlank nadelförmig und schwach angeschwollen.

Böhmen, Deutschland, Dänemark, Belgien, Schweiz.

2. **N. elinguis** Müll., Örst. ?1771 *„Zungenlose Naide"*, O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 74 t. 2 | ?1774 *Nais elinguis*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 22 | 1843 *N. e.*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 135 | 1855 *N. e.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 551 | 1883 *N. e.*, Timm in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 6 p. 141 t. 2 f. 20—22 | 1884 *N. e.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 28 t. 2 f. 16—23; t. 3 f. 5, 6 | 1886 *N. e.* (part.), Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 98 | 1887 *N. e.*, Štolc in: SB. Böhm. Ges., p. 147 f. (1?) 2—9 | 1891 *N. e.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 212 t. 7 f. 38—41 | 1838 *Opsonais e.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17 | ?1850 *Nais rivulosa*, Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 2 I p. 43 t. 2 f. 2.

Kopflappen gerundet, mit 2 Augen, manchmal dazu noch 2 winzige Nebenaugen. Ventrale Borsten ungleich-zinkig gegabelt, die der ersten 4 Bündelpaare kaum länger als die übrigen. Dorsale Borsten teils Haarborsten, teils kürzere gerade zwei-spitzige Nadelborsten mit Nodulus oder noch kürzere ein-spitzige ohne Nodulus. Gehirn hinten tief und spitzwinklig, vorn gerundet stumpfwinklig ausgeschnitten. Transversalgefässe sämtlich einfach. Hoden im 5., Ovarien im 6., Samentaschen im 5. Segm.

Böhmen, Deutschland, Dänemark, Belgien, Schweiz, Italien (Lombardei); Nord-Amerika (Philadelphia)?

3. **N. heterochaeta** Benham 1893 *N. h.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 383 t. 33 f. 1—5.

Im Leben bräunlich. Kopflappen kurz, stumpf, mit 2 Augen. Ventrale Borsten hakenförmig, gegabelt, die des 2.—5. Segm. ungleich-zinkig, die übrigen fast gleich-zinkig. Dorsale Bündel normal mit je 2 Borsten, die selten in zweierlei Form vorhanden sind: 1) haarförmig, anfangs kürzer als der Körperdurchmesser, im 12. Segm. etwas länger, weiterhin wieder etwas kürzer werdend, ca. 165 µ lang; 2) hakenförmig, am distalen Drittel schwach sichelförmig gebogen, mit schwach ausgeprägtem Nodulus am Anfang der Biegung, mit ungleich-zinkig gegabelter Spitze, ca. 45 µ lang. Magen undeutlich im 8. Segm. Gehirn hinten tief und spitzwinklig, vorn weniger tief ausgeschnitten. Transversalgefässe des 2.—6. Segm. ein- oder zwei-

mal gegabelt, zum Teil mit denen der benachbarten Segm. kommunizierend. — L. der Einzeltiere ca. 6,5 mm; Segmz. 31—41.

England (Oxford).

4. **N. josinae** Vejd. ?1858 *N. fusca*, Carter in: Ann. nat. Hist., ser. 3 *v.* 2 p. 21 t. 2 f. 1—3 | ?1865 *N. scotica*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 71 | 1883 *N. josinae*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 218 | 1884 *N. j.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 29 t. 2 f. 25—28; t. 3 f. 1—4.

Im Leben rötlich. Kopflappen länglich, vorn gerundet, ohne Augen. Ventrale Borsten zu 6—8 im Bündel, ungleich-zinkig gegabelt, in allen Bündeln gleichartig; dorsale Bündel mit 2—5 Haarborsten, die in allen Bündeln annähernd gleich lang sind, und mit 3—6 schwach geschweiften, gleichzinkig gegabelten Hakenborsten, Gabelung der dorsalen Hakenborsten in den letzten Segm. undeutlich. Gehirn vorn seicht und stumpfwinklig, hinten tief, gerundet spitzwinklig ausgeschnitten. Transversalgefässe der ersten 5 Segm. ein unregelmässiges, ziemlich dichtes Gefässnetz bildend. — L. der Einzeltiere 6—8 mm.

Böhmen (Teufelssee im Böhmer-Walde), Schweiz (Züricher-See); Schottland?, Ost-Indien (Bombay)?

5. **N. bretscheri** Mchlsn. 1899 *N. b.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 121 | 1899 *N. b.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 389 f. 1.

Pigmentlos oder vorn dunkel pigmentiert. Kopflappen abgerundet kegelförmig. Augen vorhanden oder fehlend. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten: am 2.—5. Segm. sehr dünn und schlank und mit sehr langer oberer und ca. halb so langer unterer Gabelzinke, zu 4—6 im Bündel; am 8.—10. Segm. mehrfach so dick und nur wenig länger, mit stumpfer, fast rudimentärer unterer Zinke, einzeln stehend; am Hinterkörper mässig dick, mit deutlicher unterer Zinke, zu 3—5 im Bündel. Dorsale Bündel vom 6. Segm. an, mit einer Haarborste, deren freies Ende ca. $^1/_3$ so lang wie die Dicke des Tieres ist, und meist mit einer (selten 2) schlanken, schwach S-förmig gebogenen, gabel-spitzigen (gleich- und parallel-zinkigen) Nadelborste. Gehirn hinten tief eingeschnitten. Darm ohne deutliche magenartige Erweiterung. — L. der Einzeltiere 1,5—2, D. 0,2—0,22 mm; Segmz. der Einzeltiere 15—19 (+ einige undeutliche Segm. am Hinterende).

Zwischen Fadenalgen im flachen Wasser. Schweiz (Vierwaldstätter-See bei Gersau, Züricher-See bei Bauschänzli).

9. Gen. **Dero** Ok.

1774 *Nais* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1815 *Dero*, Oken, Lehrb. Naturg., *v.* 3 I p. 363 | 1887 *D.*, Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 20 p. 103 | 1895 *D.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 297 | 1819 *Xantho*, Dutrochet in: Bull. Soc. philom., p. 155 | 1838 *Uronais* (part.), Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 18 | 1843 *Proto* (Typ.: *P. digitata*), Ørsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 133 | ?1861 *Aulophorus*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 9 | 1880 *A.*, Leidy in: Amer. Natural., *v.* 14 p. 421.

Kopflappen gerundet, ohne Augen. Borsten zu mehreren in 4 Bündeln an einem Segm.; ventrale Borsten hakenförmig, mit gegabelter Spitze, die des 2.—5. Segm. länger als die übrigen; dorsale Bündel meist am 6., selten am 5. Segm. beginnend, mit einer Haarborste und 1 oder 2 Nadelborsten mit verschieden gestaltetem distalen Ende. Hinterende zu einem Kiemennapf erweitert, an dessen Innenseite paarige Kiemen

stehen. Darm mit magenartiger Erweiterung. Rückengefäss vom Magen nach vorn frei verlaufend, durch mehrere Paar meist einfache Transversalgefässe mit dem Bauchgefäss kommunizierend; Blut rot. Nephridien mit Flimmertrichter, paarig, vom 6. Segm. an. Hoden im 5., Ovarien im 6., Samentaschen im 5. Segm.

Im Süsswasser. Europa, Nord-Amerika, Antillen, tropisches Ost-Afrika, Tonkin, Philippinen.

11 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Kiemennapf ohne Palpen — 2.		
	Kiemennapf mit 2 Palpen (lang fingerförmige, am Rande oder ausserhalb desselben stehende Anhänge) — 8.		
2	2 Paar eigentliche Kiemen — 3.		
	4 oder 7 Paar eigentliche Kiemen — 7.		
3	Kiemennapf mit dorsaler Lippe — 4.		
	Kiemennapf ohne dorsale Lippe — 6.		
4	1 Paar sekundäre Kiemen, jederseits eine neben der dorsalen Lippe, vorhanden . .	5. **D. limosa**	p. 28
	Sekundäre Kiemen fehlen — 5.		
5	Kiemen gerundet rechteckig, breiter als lang .	4. **D. mülleri**	p. 28
	Kiemen blattförmig, ziemlich kurz	3. **D. obtusa**	p. 28
6	Kiemennapf breit, gerundet rechteckig, breiter als lang	1. **D. latissima**	p. 27
	Kiemennapf kleeblattförmig	2. **D. perrieri**	p. 27
7	4 Paar Kiemen	6. **D. digitata**	p. 28
	7 Paar Kiemen	7. **D. multibranchiata** .	p. 29
8	3(?) Paar Kiemen, schwach ausgeprägt als Hervorragungen des Kiemennapfrandes, bei völliger Entfaltung des Kiemennapfes bis auf das unterste Paar vollständig ausgeglättet	8. **D. vaga**	p. 29
	2 Paar deutlich vorragende Kiemen — 9.		
9	Dorsale Bündel mit einer einfach-spitzigen Nadelborste neben der Haarborste	9. **D. stuhlmanni** . . .	p. 29
	Dorsale Bündel mit einer nicht-einfach-spitzigen Nadelborste neben der Haarborste — 10.		
10	Nadelborste der dorsalen Bündel am Ende gegabelt	10. **D. furcata**	p. 29
	Nadelborste der dorsalen Bündel am Ende spitzwinklig fächerförmig verbreitert, mit gerade abgestutzter Endkante	11. **D. tonkinensis** . . .	p. 30

1. **D. latissima** Bousf. 1886 *D. l.*, Bousfield in: Rep. Brit. Ass., 1885 p. 1097 | 1887 *D. l.*, Bousfield in: J. Linn. Soc., v. 20 p. 104 t. 4 f. 8.

Kiemennapf ganzrandig, gross, viel breiter als lang, ohne dorsale Lippe, sekundäre Kiemen und Palpen. Kiemen abgeplattet cylindrisch, ziemlich lang. 4 Paar Transversalgefässe. — Segmz. 30—40.

England.

2. **D. perrieri** Bousf. 1872 *D. obtusa* (err., non Udekem 1855!), E. Perrier in: Arch. Zool. expér., v. 1 p. 65 t. 1 | 1886 *D. perrieri*, Bousfield in: Rep. Brit. Ass., 1885 p. 1097 | 1887 *D. p.*, Bousfield in: J. Linn. Soc., v. 20 p. 104 t. 4 f. 4—7 | 1890 *D. p.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1889 p. 440 f. 1—3.

Kiemennapf ganzrandig, kleeblattförmig, ohne dorsale Lippe und Palpen; Kiemen 2 Paar, cylindrisch, 3—4 mal so lang wie breit, die des hinteren Paares länger als die des vorderen. Gürtel vom 5.—7. Segm.; männliche Poren an Stelle der ventralen Borsten des 6. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^4/_5$ in den Linien der ventralen Borsten. 3—5 Paar Transversalgefässe. 1 Paar Samentrichter im 5. Segm.; Samenleiter allmählich in die drüsenlosen Atrien übergehend. 1 unpaariger Eiersack. Samentaschen im 5. Segm., mit scharf abgesetztem, ziemlich kurzem, tonnenförmigem Ausführungsgang. — L. 12 mm; Segmz. 25—35.

England, Schweiz (Züricher-See).

3. **D. obtusa** Udek. 1855 *D. o.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 549 f. 1 | 1886 *D. o.*, Bousfield in: Rep. Brit. Ass., 1885 p. 1097 | 1887 *D. o.*, Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 20 p. 104 t. 3 f. 1—3.

Dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, mit 2 Borsten, einer haarförmigen und einer hakenförmigen. Kiemennapf mit deutlich abgesetzter dorsaler Lippe, ohne sekundäre Kiemen und Palpen; Kiemen 2 Paar, blattförmig, ziemlich kurz. 4—6 Paar Transversalgefässe. — Segmz. 45—50.

England, Belgien, Deutschland, Dänemark.

4. **D. mülleri** Bousf. 1887 *D. m.*, Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 20 p. 104 t. 4 f. 9, 10.

Kiemennapf verhältnismässig klein, mit gesonderter dorsaler Lippe, ohne sekundäre Kiemen und Palpen; Kiemen 2 Paar, länglich rechteckig, breiter als lang. 6—8 Paar Transversalgefässe. — L. der Einzeltiere ca. 13 mm; Segmz. 70—95.

England (Birmingham).

5. **D. limosa** Leidy 1852 *D. l.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 226 | 1880 *D. l.*, Leidy in: Amer. Natural., *v.* 14 p. 422 f. 1, 2 | 1887 *D. l.* + *D. acuta*, Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 20 p. 105 t. 5 f. 11—16 | 1877 *D. philippinensis*, Semper in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 4 p. 107 | 1886 *D. p.* + *D. limosa* + *D. acuta*, Bousfield in: Rep. Brit. Ass., 1885 p. 1098 | ?1887 *D. intermedia*, Cragin in: Bull. Washburn Lab., *v.* 2 nr. 8 p. 32.

Kiemennapf ziemlich gross, mit dorsaler Lippe, die an jeder Seite eine sekundäre Kieme trägt, ohne Palpen; Kiemen 2 Paar, länglich und meist etwa halb so breit wie lang. 5—6 Paar Transversalgefässe. — L. der Einzeltiere 6 mm; Segmz. 48—60.

Philippinen, England (London), Pennsylvania.

6. **D. digitata** (Müll.) 1771 „*Blinde' Naide*", O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 90 t. 5 f. 1—3 | 1774 *Nais digitata*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 22 | 1815 *Dero d.*, Oken, Lehrb. Naturg., *v.* 3 I p. 363, 850 t. 11 f. 2 | 1886 *D. d.*, Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 310 t. 1 f. 1—23; t. 2 f. 1—7 | 1893 *D. d.*, Stieren in: SB. Ges. Dorpat, *v.* 10 p. 122 | 1828 *Nais (Proto) d.*, Blainville in: Dict. Sci. nat., *v.* 57 p. 498 | 1838 *Uronais d.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 18 | 1843 *Proto d.*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 133 | ?1819 *Xantho hexapoda*, Dutrochet in: Bull. Soc. philom., p. 155.

Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten, deren untere Zinke im allgemeinen länger als die obere ist; ventrale Borsten des 2.—4. Segm. stark vergrössert, mit längerer oberer Zinke. Dorsale Bündel mit Haarborsten. Kiemennapf ganzrandig, ohne Fortsätze, mit 4 Paar Kiemen. Gehirn vorn seicht konkav, hinten schmal dreieckig ausgeschnitten. Transversalgefässe des 1.—4. Segm. netzartig verzweigt. — Segmz. 30—40.

Dänemark, Deutschland, Böhmen, Schweiz (Züricher-See); Belgien?

7. **D. multibranchiata** Stieren ?1771 *„Blumenthier"*, O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 99 t. 5 f. 4—7 | ?1815 *[Dero] florifera*, Oken, Lehrb. Naturg., *v.* 3 I p. 363 (non p. 850 !) | 1893 *D. multibranchiata*, Stieren in: SB. Ges. Dorpat, *v.* 10 p. 107 t.

Im Leben blass rötlich. Kopflappen stumpf. Ventrale Bündel mit 5 oder 6 gabel-spitzigen Hakenborsten, deren obere Zinke etwas länger als die untere ist; ventrale Borsten des 2.—5. Segm. länger als die der folgenden. Dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, mit einer langen und einer kurzen Haarborste. Kiemennapf ganzrandig, mit 7 Paar lang ausstreckbaren, an der Spitze schwach blattförmig verbreiterten Kiemen. Unpaariger Samensack vom 5. Segm. nach hinten gehend. Ovarien (Eiersäcke?) im 7. Segm. — L. 7—8 mm; Segmz. 40—65.

In Teichen. Trinidad (St. Bernhard und Gandheaume an der Ostküste); Dänemark?

8. **D. vaga** (Leidy) 1880 *Aulophorus vagus*, Leidy in: Amer. Natural., *v.* 14 p. 423 f. 3, 4 | 1885 *A. v.*, Reighard in: P. Amer. Ac., *v.* 20 p. 88 t. 1 f. 1—10; t. 2 f. 11—20; t. 3 f. 21—31 | 1890 *Dero vaga*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 383 | 1893 *D. v.*, Stieren in: SB. Ges. Dorpat. *v.* 10 p. 107 | 1887 *D. furcata* (part.), Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 20 p. 105.

Kopflappen gerundet kegelförmig. Ventrale Bündel des 2.—5. Segm. mit 8—14 langen, schwach gebogenen gabel-spitzigen Hakenborsten, deren obere Zinke länger als die untere ist; ventrale Bündel der folgenden Segm. mit 4—7 kürzeren, stärker gebogenen gabel-spitzigen Hakenborsten, deren obere Zinke kürzer als die untere ist. Dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, mit 1—3 Haarborsten und 1—3 Fächerborsten, deren spitzwinklige Spreite häufig eine mittlere Rippe zeigt. Kiemennapf trichterförmig, ventral-median eingekerbt, mit 2 langen fingerförmigen, dicht ausserhalb des Randes stehenden Palpen; 3 (?) Paar Kiemen als Hervorragungen des Kiemennapfrandes schwach ausgeprägt, bei völliger Entfaltung des Kiemennapfes bis auf das unterste Paar neben der ventral-medianen Einkerbung vollständig ausgeglättet (nur 1 Paar eigentliche Kiemen?). Gefässnetz im Kopfende; 3 Paar Herzen im 8., 9. und 10. Segm. Gehirn breiter als lang, hinten stumpfwinklig ausgeschnitten, vorn spitzwinklig ausgeschnitten. — L. der Einzeltiere 8 mm und mehr; Segmz. 24—35.

Im Schlamm und zwischen Wasserpflanzen in Süsswasser-Gräben. Massachusetts (Cambridge), Pennsylvania (Philadelphia), Trinidad.

9. **D. stuhlmanni** Stieren 1891 *D. sp.*, Stuhlmann in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 5 p. 925 | 1893 *D. stuhlmanni*, Stieren in: SB. Ges. Dorpat, *v.* 10 p. 123.

Kopflappen verbreitert. Ventrale Bündel mit je 5 gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit einer Haarborste und einer einfach-spitzigen Nadelborste. Kiemennapf mit einem Paar lateral stehenden Palpen und 2 Paar Kiemen an der Innenseite. — L. 2 mm; Segmz. 18.

Deutsch-Ost-Afrika (Süd-Bucht des Victoria-Nyansa).

10. **D. furcata** Ok., Bousf. 1755 *„Geschmeidiges Wasserschlänglein mit 2 Gabelspitzen"*, Rösel, Insectenbelustig., *v.* 3 p. 581 t. 93 f. 8—14 | ?1815 *[Dero] furcata*, Oken, Lehrb. Naturg., *v.* 3 I p. 363 | 1887 *D. f.* (part.), Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 20 p. 105 t. 5 f. 17, 18 | ?1819 *Xantho decapoda*, Dutrochet in: Bull. Soc. philom., p. 155 | ?1890 *Dero? d.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 386 | ?1873 *D. palpigera*, Grebnitzky in: Zapiski Novoross. Obshch., *v.* 2 II p. 268 | ?1886 *D. p.* + *D. digitata*, Bousfield in: Rep. Brit. Ass., 1885 p. 1098 | ?1877 *D. rodriguezii*, K. Semper in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 4 p. 106 t. 4 f. 15, 16.

Dorsale Borstenbündel am 5. Segm. beginnend, mit einer Haarborste und einer gabel-spitzigen Nadelborste. Kiemennapf mässig gross, trichter-

förmig, mit dorsaler Lippe, die nicht von den Seitenrändern des Kiemennapfes gesondert ist, aber jederseits eine längliche sekundäre Kieme trägt; die schmale Hinterkante des Kiemennapfes in zwei sehr lange und schlanke, nach hinten in stumpfem Winkel divergierende Palpen ausgezogen; Kiemen 2 Paar, lang und schmal, fast cylindrisch. 5 Paar Transversalgefässe. — Segmz. 35.

England, Deutschland, Schweiz, Trinidad; Menorca?, tropisches Ost-Afrika?

11. **D. tonkinensis** Vejd. 1894 *D. t.*, Vejdovský in: Mém. Soc. zool. France, *v.* 7 p. 244 f.

Ventrale Bündel am Hinterkörper meist mit 4 gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am Hinterkörper mit 1 Haarborste und 1 Nadelborste, deren distales Ende spitzwinklig fächerförmig verbreitert und gerade abgestutzt ist. Kiemennapf ventral mit 2 langen, fadenförmigen Palpen und 2 Paar fadenförmigen Kiemen; Kiemen des dorsalen Paares länger als die des ventralen. — L. grösser als 2 mm; Segmz. grösser als 11 (Bruchstück).

Tonkin (Kébao).

10. Gen. **Bohemilla** Vejd.

1883 *Bohemilla* (Typ.: *B. comata*), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 218 | 1884 *B.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 28 | 1883 *Nais* (part.), Timm in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 6 p. 152.

Kopflappen gerundet. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 5. Segm. beginnend, mit verlängerten Haarborsten, die einzeilig mit kleinen haarförmigen Stacheln besetzt sind, und mit kürzeren stachelförmigen Borsten.

Im Süsswasser. Mittel-Europa.

1 Art.

1. **B. comata** Vejd. 1883 *B. c.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 218 | 1884 *B. c.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p 28 t. 2 f. 1—7 | 1883 *Nais hamata*, Timm in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 6 p. 152 t. 2 f. 24 A. B.

Im Leben farblos, durchsichtig. Kopflappen klein, gerundet, meist mit 2 Augen. Ventrale Borsten gleich-zinkig gegabelt, am 2. und 3. Segm. zu 3 oder 4 im Bündel, am 4. zu 2 im Bündel oder ganz fehlend, an den folgenden zu 4—6 im Bündel. Dorsale Borsten an allen Segm. gleichartig in zweierlei Form: 1) ca. 3 mal so lang wie der Körperdurchmesser, säbelartig gebogen, mit einer Reihe schlanker haarförmiger Stacheln an der konkaven Seite, zu 4—8 im Bündel; 2) kürzere einfache, gerade, stachelförmige Borsten, zu 1—6 im Bündel, zwischen den Borsten der 1. Form. Gehirn ziemlich massig, hinten etwa bis zur Mitte schmal und spitz, vorn weniger tief und gerundet ausgeschnitten. Transversalgefässe des ersten Paares zweimal dichotomisch verzweigt, die des zweiten und dritten Paares einfach. Lymphkörper kreisrund oder oval, glänzend gelblich. — L. der Einzeltiere 4—6 mm; Segmz. 38.

In Sümpfen, Flüssen und Wasserleitungen. Böhmen, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien.

11. Gen. **Macrochaetina** Bretscher

1896 *Macrochaeta* (Typ.: *M. intermedia*) (non Grube 1850, Polychaet.!), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 509 | 1899 *Macrochaetina* (Typ.: *M. i.*), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 392.

Kopflappen gerundet. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, sämtlich mit mässig langen und mit stark verlängerten Haarborsten.

Im Süsswasser. Schweiz.

1 Art.

1. **M. intermedia** (Bretscher) 1896 *Macrochaeta i.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 509 | 1899 *Macrochaetina i.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 392.

Augen fehlen. Haut drüsig. Ventrale Borsten ungleich-zinkig gegabelt, am 2.—5. Segm. schlank, mit Nodulus in der Mitte, zu 2—4 im Bündel, an den übrigen Segm. mit mehr distal gestelltem Nodulus, nur zu 1 im Bündel; dorsale Bündel mit 4—7—9 Haarborsten von verschiedener Länge, die längsten doppelt so lang wie der Querdurchmesser des Tieres. Darm zwischen den 3.—7. dorsalen Borstenbündeln erweitert. Ventrale Borsten manchmal am 4. Segm. fehlend. — L. der Einzeltiere 1—3 mm; Segmz. 15—20.

Im Schlamm und zwischen Algen. Schweiz (Zürich, Wollishofen).

12. Gen. Ripistes Duj.

1842 *Ripistes*, Dujardin in: Institut, *v.* 10 p. 316 | 1895 *R.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 293 | 1847 *Stylaria* (part.), O. Schmidt in: Notizen Froriep, ser. 3 *v.* 3 p. 321 | 1873 *Nais* (part.), Grebnitzky in: Zapiski Novoross. Obshch., *v.* 2 II p. 268 | 1880 *Pterostylarides* (Typ.: *P. parasita*), Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 309.

Kopflappen mit tentakelartig ausgezogener Spitze. Borsten zu mehreren in 4 Bündeln an einem Segm.; ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, lediglich mit Haarborsten; dorsale Bündel des 6., 7. und 8. Segm. mit verlängerten Haarborsten, die ein Mehrfaches des Körperdurchmessers lang sind.

Im Süsswasser. Mittel-Europa.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

12—15 verlängerte Borsten in einem der dorsalen Bündel des 6.—8. Segm. . . . . 1. **R. parasita** . . . . p. 31
2—5 verlängerte Borsten in einem der dorsalen Bündel des 6.—8. Segm. . . . . 2. **R. macrochaeta** . . p. 32

1. **R. parasita** (O. Schm.) 1842 *R. sp.*, Dujardin in: Institut, *v.* 10 p. 316 | 1847 *Stylaria parasita*, O. Schmidt in: Notizen Froriep, ser. 3 *v.* 3 p. 321 | 1884 *S. p.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 31 t. 2 f. 8—12 | 1873 *Nais p.*, Grebnitzky in: Zapiski Novoross. Obshch., *v.* 2 II p. 268 | 1880 *Pterostylarides p.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 310 | 1891 *P. p.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 348 | 1895 *Ripistes parasitica*, Beddard, Monogr. Olig., p. 293.

Kopflappen in einen ziemlich kurzen tentakelartigen Fortsatz ausgezogen, der so lang wie das 1. Segm. ist; dorsal mit 2 Augen. Ventrale Borsten am 2. und 3. Segm. zu 5 oder 6 im Bündel, weiter hinten zu 7 oder 8 im Bündel, mit ungleich-zinkig gegabelter Spitze, die des 2. und 3. Segm. etwa um $^1/_3$ länger als die übrigen, mit etwas längeren Gabelzinken; 3. und 4. Segm. ohne ventrale Borsten. Dorsale Borsten am 6., 7. und 8. Segm. zu 12—15 im Bündel und enorm vergrössert, bis an oder über die Spitze des Kopflappens reichend, an den übrigen Segm. nur etwa $^1/_5$ so lang, ungefähr zu 5 im Bündel.

Gehirn ausnehmend kurz und breit, hinten und vorn spitzig, aber wenig tief ausgeschnitten. — L. 6 mm; Segmz. 20.

Böhmen, Deutschland.

2. **R. macrochaeta** (Bourne) 1891 *Pterostylarides m.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 349 t. 26 f. 1 | 1895 *Ripistes m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 294.

Kopflappen in einen mässig langen tentakelartigen Fortsatz ausgezogen, der weit länger als das 1. Segm. ist; dorsal mit 2 Augen. Ventrale Borsten am 2. und 3. Segm. zu 2 oder 3 im Bündel, am 4. und 5. fehlend, an den übrigen Segm. zu 2—5 im Bündel. 2—5 Borsten der dorsalen Bündel vom 6., 7. und 8. Segm. enorm verlängert, bis über die Spitze des Kopflappens hinausragend, die übrigen 4—6 Borsten der dorsalen Bündel des 6.—8. Segm. sehr kurz; dorsale Bündel der folgenden Segm. meist mit einer kurzen und einer etwas längeren Borste.

In selbstgemachten Röhren oder frei schwimmend. England.

13. Gen. **Slavina** Vejd.

1828 *Nais* (part.), Gruithuisen in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 14 I p. 409 | 1895 *N.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 281 | 1883 *Slavina* (Typ.: *S. appendiculata*), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 219.

Kopflappen gerundet. Haut manchmal mit nicht-einziehbaren kleinen Papillen besetzt. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, lediglich mit Haarborsten, die des 6. Segm. mit einer oder einigen verlängerten Haarborsten.

Im Süsswasser. Mittel-Europa, Nord-Amerika (Pennsylvania).

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Haut mit Papillen besetzt	1. **S. appendiculata**	. p. 32
Haut glatt, ohne Papillen	2. **S. gracilis**	. . . . p. 33

1. **S. appendiculata** (Udek.) ? 1828 *Nais escherosa*, Gruithuisen in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 14 I p. 409 | 1855 *N. appendiculata*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 552 f. 3 | 1895 *N. a.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 287 | 1883 *Slavina a.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 219 | 1883 *Nais lurida*, Timm in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 6 p. 153 t. 2 f. 25 | 1886 *Slavina appendiculata* + *S. lurida*, Bousfield in: J. Linn. Soc., *v.* 19 p. 268 t. 33 f. 1—3.

Im Leben gelblich. Haut mit Fremdkörpern bedeckt. Kopflappen kurz, gerundet, meist mit 2 Augen. Haut mit zahlreichen, zerstreuten, winzigen Papillen besetzt und ausserdem mit regelmässigen Ringelreihen grösserer Sinneshügel ausgestattet, und zwar mit je einer Ringelreihe in den Borstenzonen und je einer auf oder in der Nähe der Intsegmtf.; letztere Ringelreihen unregelmässiger, mit einer geringeren Zahl von Sinneshügeln, manchmal ganz fehlend. Ventrale Borsten fast gleich-zinkig gegabelt. Dorsale Bündel des 6. Segm. mit 1 oder 2 normal kurzen und 1, 2 oder 3 bis zum 4-fachen des Körperdurchmessers verlängerten Haarborsten. Gehirn hinten und vorn spitzwinklig und tief ausgeschnitten, mit grossen Vorderlappen. Transversalgefässe sämtlich einfach. — L. der Einzeltiere 10—20 mm; Segmz. 35—60.

In Teichen. England, Deutschland, Belgien, Böhmen, Schweiz.

2. **S. gracilis** (Leidy) 1850 *Nais g.*, Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 21 p. 43 t. 2 f. 1 | 1884 *Slavina g.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 30 | 1895 *Stylaria g.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 281, 768.

Weisslich. Kopflappen oval, mit 2 Augen. Ventrale Bündel mit 4 schwach gegabelten Hakenborsten; dorsale Bündel des 6. Segm. mit 3 stark verlängerten Haarborsten; die Haarborsten der folgenden Segm. gleichmässig, kürzer, zu 1 im Bündel. Darm einfach, ohne Magen. — L. der Einzeltiere 10, D. 0,28 mm; Segmz. 50.

Zwischen Algen in Bächen. Pennsylvania (Philadelphia).

14. Gen. **Stylaria** Lm.

1758. 67 *Nereis* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 654; ed. 12 *v.* 2 p. 1085 | 1774 *Nais* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20 | 1895 *N.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 281 | 1816 *Stylaria* (Typ.: *S. paludosa*), Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 223 | 1884 *S.* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 24 | 1838 *Stylinais* (Typ.: *S. proboscidea*), Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17 | 1892 *Caecaria*, Floericke in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 470.

Kopflappen mit langer tentakelartig ausgezogener Spitze. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 6. Segm. beginnend, lediglich von Haarborsten gebildet; längere Haarborsten der verschiedenen Bündel annähernd gleich lang. Hoden im 5., Ovarien im 6., Samentaschen im 5. Segm.

Im Süsswasser. Europa, Nord-Amerika (Pennsylvania).

1 Art.

1. **S. lacustris** (L.) 1755, Rösel, Insectenbelustig., *v.* 3 p. 483 t. 78 f. 16, 17; t. 79 f. 1 | 1771 *„Gezüngelte Naide,“* O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 14 t. 1 | 1758. 67 *Nereis lacustris*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 654; ed. 12 *v.* 2 p. 1085 | 1865 *Stylaria l.*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 70 | 1884 *S. l.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 30 t. 3 f. 27; t. 4 f. 1—24, 26—31 | 1895 *Nais l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 284 | 1774 *N. proboscidea*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 21 | 1851 *N. p.*, R. Leuckart in: Arch. Naturg., *v.* 17 I p. 134 t. 2 f. I—III | 1856 *N. p.*, Udekem in: Mém. cour. Ac. Belgique, *v.* 27 p. 53 t. 3 f. 17—21 | 1831 *Stylaria p.*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1838 *Stylinais p.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 18 | 1816 *Stylaria paludosa*, Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 224 | 1843 *S. p.*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 133 t. 3 f. 5 | ?1852 *S. p.* + *S. fossularis*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 286, 287 | ?1880 *S. phyladelphiana* + *S. scotica*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 309 | ?1892 *Caecaria rara* + *C. silesiaca* + *C. brevirostris*, Floericke in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 470.

Kopflappen mit langer tentakelförmig ausgezogener Spitze und meist mit Augen. Ventrale Borsten ungleich-zinkig gegabelt; dorsale Borsten sämtlich haarförmig, 1 lange und 1 oder 2 kürzere; lange dorsale Borsten in allen Bündeln annähernd gleich lang. Gürtel am 6. Segm., männliche Poren am 6. Segm. Samentrichter im 5. Segm., Samenleiter in den breiten Pol birnförmiger Atrien einmündend. Samentaschen im 5. Segm. — L. 10—15 mm; Segmz. ca. 25.

Europa (Russland, Böhmen, Deutschland, Dänemark, Schweiz, Italien, Frankreich, Belgien, England), Nord-Amerika (Pennsylvania).

15. Gen. **Pristina** Ehrbg.

1831 *Pristina* (part.), (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1838 *Pristinais* (part.), Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17 | 1855 *Nais* (part.), Udekem

in: Bull. Ac. Belgique, *(2) 22* p. 550 | 1879 *Stylaria* (part.), Tauber, Annul. Dan., p. 73 | 1890 *Dero?* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *3* II p. 377.

Kopflappen meist mit tentakelartig ausgezogener Spitze. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel am 2. Segm. beginnend, lediglich mit Haarborsten. Geschlechtsorgane bei einer Art (bei den übrigen nicht beobachtet) um 2 Segm. weiter hinten, als es für die Naididae normal zu sein scheint; bei jener Art Hoden im 7., Ovarien im 8., Samentaschen im 7. Segm.

Im Süsswasser. Europa, Nord- und Süd-Amerika.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Haarborsten mit einer Zeile feiner, haarförmiger Spitzchen besetzt	4. **P. leidyi**	p. 35
	Haarborsten glatt — 2.		
2	Letztes Segm. in 3 nach hinten gerichtete fingerförmige Anhänge auslaufend	3. **P. flagellum**	p. 34
	Letztes Segm. einfach — 3.		
3	Haarborsten des 3. Segm. enorm verlängert	2. **P. longiseta**	p. 34
	Haarborsten des 3. Segm. nicht verlängert	1. **P. aequiseta**	p. 34

1. **P. aequiseta** Bourne 1891 *P. equiseta* (corr. *aequiseta*), Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *32* p. 352 | ?1896 *P. proboscidea*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 4 f. 18 | 1898 *P. affinis*, Garbini in: Zool. Anz., *21* p. 562 f. 1.

Kopflappen mit tentakelartig ausgezogener Spitze, mässig lang, ohne Augen. Dorsale Borsten meist zu 2 im Bündel, von denen eine länger als die andere ist, an allen Segm. gleichartig entwickelt. Magen im (7.?) 8. Segm. Nur 1 Paar Transversalgefässe. Lymphkörper sehr gross, bräunlich oder grünlich. — L. der Einzeltiere 7—8 mm; Segmz. 18—21.

England (Botanischer Garten zu London [eingeschleppt?]); Chile (Salto bei Valparaiso)?

2. **P. longiseta** Ehrbg. 1831 *P. l.*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1884 *P. l.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 31 t. 2 f. 13—15 | 1838 *Pristinais l.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *5* p. 17 | 1855 *Nais l.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *22* II p. 552 t. f. 2 | 1879 *Stylaria l.*, Tauber, Annul. Dan., p. 73.

Kopflappen lang, kegelförmig oder mehr fadenförmig ausgezogen, ohne Augen. Ventrale Borsten am ganzen Körper gleich lang; dorsale Borsten zu 2 oder 3 im Bündel, die des 3. Segm. enorm verlängert, bis zur Spitze des Kopflappens reichend, die der übrigen Segm. gleich lang. Gehirn hinten und vorn mässig tief und spitzwinklig ausgeschnitten. Magen im 8. Segm. deutlich. Transversalgefässe im 3.—8. Segm., einfach, die des 8. Segm. herzartig angeschwollen. — L. der Einzeltiere 8 mm; Segmz. 17—20.

Böhmen, Schweiz, Deutschland, Dänemark, Belgien, England.

3. **P. flagellum** Leidy 1880 *P. f.*, Leidy in: Amer. Natural., *14* p. 425 f. 5, 6 | 1890 *Dero? f.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *3* II p. 384.

Kopflappen lang kegelförmig, mit fingerförmigem Ende, 0,25 mm lang, ohne Augen. Ventrale Bündel mit 4 ungleich-zinkig gegabelten Hakenborsten, dorsale Bündel mit 3—6 Haarborsten, die 250—375 µ lang sind. Letztes Segm. kegelförmig, mit einem mittellangen, fingerförmigen medianen und 2 doppelt so langen, schlanken seitlichen, nach hinten gerichteten Fortsätzen. Blut rot.

Fortpflanzung durch Teilung beobachtet. — L. eines Einzeltieres 6—7, D. 0,3 mm; Segmz. eines Doppeltieres 60.

Nord-Amerika (Pennsylvania, New Jersey).

4. **P. leidyi** Frank Sm. ?1850 *P. longiseta*, Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 2 i p. 44 t. 2 f. 3 | 1896 *P. leidyi*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 397 t. 35 f. 1—6.

Kopflappen mit tentakelartig ausgezogener Spitze, im Ganzen ca. 0,3—0,4 mm lang. Ventrale Bündel mit 5—9 fast gleich-zinkig gegabelten Hakenborsten, ca. 50 μ lang; dorsale Bündel mit 3 etwas gebogenen Haarborsten, die an der konvexen Seite eine Reihe schlanker, kurzer Zähne tragen, die des 3. Segm. 70 μ, die übrigen 30—35 μ lang. Ventrale Borsten des 6. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt. Gürtel vom ½7.—½9. Segm. Männliche Poren vor den ventralen Borsten des 8. Segm., weibliche Poren auf Intsegmtf. ⁸/₉ (?). Samentaschenporen dicht hinter der Intsegmtf. ⁶/₇, vor den ventralen Borsten des 7. Segm. Gehirn etwas länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten. Drüsenmagen vorn im 8. Segm. Je 1 Paar kontraktile Transversalgefässe verbinden das Rücken- und Bauchgefäss im 3.—7. Segm. Erste Nephridien im 9., 1 Paar Hoden und Samentrichter im 7. Segm., Samenleiter kurz und weit. 1 Samensack ragt vom Dissep. ⁷/₈ bis in das 9. Segm. hinein. Ovarien im 8., Samentaschen vorn im 7. Segm. — L. der Tierketten 4—8 mm; L. der Geschlechtstiere 4, D. 0,1—0,15 mm; Segmz. ca. 30.

In Flüssen. Illinois (Havana); Pennsylvania (Philadelphia)?

Species dubiae Naididarum.

Aulophorus discocephalus Schmarda 1861 *A. d.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 9 t. 17 f. 151.

Zu Dero gehörig? — Jamaica (Kingston).

A. oxycephalus Schmarda 1861 *A. o.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 9 t. 17 f. 152 | 1890 *Dero? o.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 387.

Zu Dero gehörig? — Ceylon (Galle).

Chaetogaster gulosus Leidy 1852 *C. g.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 124.

Zu Chaetogaster gehörig? — Pennsylvania (Philadelphia).

Lumbricus hirsutus Dalyell 1853 *L. h.*, Dalyell, Powers Creator, *v.* 2 p. 140 t. 17 f. 13—16.

Eine Naidide? — England.

Nais auricularia Bosc 1802 *N. a.*, Bosc, Vers, *v.* 1 p. 205 t. 7 f. 9.

Zu Dero gehörig? — Carolina.

N. carolina Blanch. 1849 *N. c.*, E. Blanchard in: Gay, Hist. Chile, *v.* 2 p. 39. Chile.

N. caudata Schmarda 1861 *N. c.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 8.

Zu Dero gehörig? — Ceylon (Candy).

N. setosa Müll. 1788 *N. litoralis var. s.*, O. F. Müller, Zool. Dan., *v.* 2 p. 54 t. 80 f. 8.

Dänemark.

N. ternaria Schmarda 1861 *N. t.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 8 t. 17 f. 150 | 1890 *Naidium? ternarium*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 357.

Zu Pristina gehörig? — Cuba, Jamaica, Zentral-Amerika, Louisiana.

Pristina inaequalis Ehrbg. 1831 *P. i.*, (Hemprich &) Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. | 1838 *Pristinais i.*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17.

Deutschland.

---

3. Fam. **Tubificidae**

1816, 40 Ord. *„Vers hispides“* [e Class. *„Vers“*] (part.), Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 221; ed. 2 *v.* 3 p. 672 | 1850 *Naidea* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 349 | 1855 *„Tubifex“* (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 541 | 1865 *Lumbricidae* (part.) + *Littoreles* (part.), Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 55, 56 | 1884 *Tubificidae*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 16 | 1890 *Tubificidae* [ex Ord. *Microdrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 219 | 1895 *Tubificidae* [e group *Microdrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 226.

Kopflappen gerundet. Borsten zu mehreren in 4 Bündeln an einem Segm., 2 ventralen und 2 dorsalen; ventrale Bündel mit einfach-spitzigen oder gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel verschiedenartig. 1 Paar männliche Poren meist am 11., manchmal am 12. Segm.; 1 Paar Samentaschenporen ein Segm. vor oder hinter den männlichen Poren, selten fehlend. Oesophagus und Mitteldarm einfach, ohne Muskelmagen und Anhangsorgane. Meganephridisch. 1 Paar Hoden und Samentrichter in dem Segm., das dem Segm. der männlichen Poren voraufgeht; Samenleiter in ein Paar Atrien oder in ein unpaariges Atrium einmündend. 1 Paar Ovarien in dem Segm. der männlichen Poren.

Meist im Süsswasser, z. T. im Brackwasser, am Gezeitenstrande und marin. Europa, Nord-Afrika, Nord-Amerika, Süd-Amerika, Neu-Seeland, Japan; europäische Meere. Wahrscheinlich kosmopolitisch.

12 sichere und 3 unsichere Gattungen, 36 sichere und 23 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Gattungen:

1	Atrien ohne gesonderte Prostaten, mit diffusem Drüsenbesatz — 2.	
	Atrien mit einer oder mehreren gesonderten Prostaten — 6.	
2	Samentaschenporen hinter den männlichen Poren — 3.	
	Samentaschenporen vor den männlichen Poren — 4.	
3	Samenleiter mit einem lang schlauchförmigen Divertikel, zum grössten Teil mit dem Atrium in einen Sack eingeschlossen	1. Gen. **Phreodrilus** . . . p. 37
	Samenleiter ohne Divertikel, frei in der allgemeinen Leibeshöhle	2. Gen. **Hesperodrilus** . . p. 38

4	Dorsale Bündel mit Haarborsten	3. Gen. **Branchiura**	p. 39
	Haarborsten fehlen — 5.		
5	1 unpaariger männlicher Porus und 1 unpaariger Samentaschenporus	4. Gen. **Vermiculus** . . .	p. 40
	1 Paar männliche Poren und 1 Paar Samentaschenporen	5. Gen. **Clitellio**	p. 41
6	Atrien mit mehreren kleinen Prostaten . .	6. Gen. **Telmatodrilus** . .	p. 42
	Atrien mit je 1 grossen Prostata — 7.		
7	Prostata in einen am Atrium sitzenden Blindanhang (Paratrium) einmündend; Samentaschen fehlen.	12. Gen. **Bothrioneurum** . .	p. 54
	Prostata direkt in das Atrium einmündend — 8.		
8	Ventrale und dorsale Borstenbündel gleichartig	7. Gen. **Limnodrilus** . . .	p. 42
	Ventrale und dorsale Borstenbündel verschiedenartig — 9.		
9	Samenleiter kaum länger als die Atrien .	8. Gen. **Ilyodrilus**	p. 47
	Samenleiter mehrfach so lang wie die Atrien — 10.		
10	Penis mit chitinöser Scheide — 11.		
	Penis weich	9. Gen. **Tubifex**	p. 48
11	Haarborsten einfach	10. Gen. **Psammoryctes** . .	p. 49
	Haarborsten mit 2 Zeilen feiner Härchen .	11. Gen. **Lophochaeta** . . .	p. 53

1. Gen. **Phreodrilus** Beddard

1891 *Phreodrilus*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 92 | 1891 *P.* (Typ.: *P. subterraneus*), Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 291 | 1895 *P.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 273.

Ventrale Bündel mit einfach-spitzigen, S-förmigen Hakenborsten; dorsale Bündel lediglich mit langen, einfachen Nadelborsten. Männliche Poren am 12. Segm.; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$; Samentaschenporen am 13. Segm. Supraintestinalgefäss vorhanden. Integumentaler Blutgefässplexus fehlt (?). Samenleiter mit einem schlauchförmigen Divertikel; grösserer Teil der Samenleiter samt dem proximalen Teil des Atriums in einem peritonealen Sack eingeschlossen; Atrien einfach, ohne Prostata und ohne Penis.

Im Süsswasser. Neu-Seeland.

1 Art.

1. **P. subterraneus** Beddard 1891 *P. sp.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 92 f. 1, 2 | 1891 *P. subterraneus*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 273 t. 1 f. 1—15; t. 2 f. 16. 18. 19, 30—33; t. 3 f. 34, 37.

Im Leben fleischfarbig rot. Kopflappen stumpf, abgestutzt. Ventrale Bündel mit je 2 verschieden dicken und langen Borsten; dorsale Bündel vorn mit je 2, hinten mit je 1 ausgewachsenen Nadelborste. Männliche Poren vor den ventralen Borsten des 12. Segm.; weibliche Poren in den gleichen Linien; Samentaschenporen vor den dorsalen Borsten des 13. Segm. 1 Paar Herzen. Nephridien im 14. Segm. beginnend, mit einem Besatz blasiger Peritonealzellen. Hoden vom Dissep. $^{10}/_{11}$ in das 10. und 11. Segm. hineinragend. Samentrichter napfförmig; Samenleiter lang, geknäult; Divertikel dicker als die Samenleiter; Atrium schlank schlauchförmig, gewunden.

Samentaschen lang schlauchförmig, sich durch mehrere Segm. erstreckend, vor dem blinden Ende verengt. — L. ca. 50 mm.

In Brunnen. Neu-Seeland (Ashburton).

2. Gen. **Hesperodrilus** Beddard

1894 *Hesperodrilus*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 206 | 1895 *H.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 255 | 1896 *H.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 9.

Ventrale Bündel mit je 2 Borsten, einer einfach-spitzigen und einer gegabelten Hakenborste; dorsale Bündel nur mit Haarborsten. Gürtel am 12. und 13. Segm. Männliche Poren am 12. Segm., an Stelle der hier fehlenden ventralen Bündel; Samentaschenporen am 13. Segm. Geschlechtsborsten fehlen. Hoden im 11. Segm. Die Samenleiter münden in das distale Ende der Atrien ein; Atrien ohne Prostaten; Penis weich, einziehbar. Spermatophoren werden wohl nicht gebildet.

Ausnahmsweise finden sich sämtliche Geschlechtsorgane um ein Segm. nach vorn verschoben, zeigen dann also die für die Tubificidae gewöhnliche Lagerung.

Im Süsswasser. Chile, Feuerland, Falkland-Inseln.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Paarige Kiemen an den letzten Segm. vorhanden	1. **H. branchiatus**	p. 38
	Kiemen fehlen — 2.		
2	Dorsale Borsten am 2. Segm. beginnend; plumpe Tiere	2. **H. niger**	p. 38
	Dorsale Borsten am 3. Segm. beginnend; schlanke Tiere — 3.		
3	Atrien distal nur schwach eingeschnürt	3. **H. pellucidus**	p. 39
	Atrien distal mit eng schlauchförmigem Ausführungsgang	4. **H. albus**	p. 39

1. **H. branchiatus** Beddard 1894 *H. b.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 207 | 1896 *H. b.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 15.

Dorsale Borsten am 2. Segm. beginnend, zarter und kürzer als bei H. albus. Die letzten ca. 13 Segm. mit je 1 Paar fadenförmigen Kiemen, die, unter sich annähernd gleich, bei konservierten Tieren fast so lang wie der Körperdurchmesser sind und dicht unterhalb (oberhalb?) der dorsalen Borstenbündel entspringen. Gürtel vom $^1/_2$ 12.—13. Segm. Samenleiter dicht hinter den flach konkaven Samentrichtern stark gewunden. Samentaschen lang, 3 Segm. einnehmend, aus einer grossen, ovalen Ampulle und einem engen, dickwandigen Ausführungsgang bestehend; letzterer erweitert sich distal zu einem weiten, atrium-artigen Raum und trägt dicht oberhalb desselben ein kleines Divertikel. — L. ca. 76 mm; Segmz. 53.

Im Flussschlamm. Chile (Valdivia).

2. **H. niger** Beddard 1894 *H. n.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 208 | 1896 *H. n.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 16.

Dunkel grün bis schwärzlich pigmentiert. Im Leben dunkel braun, im Habitus ähnlich Lumbriculus variegatus. Dorsale Borsten am 2. Segm. beginnend, zarter und kürzer als bei H. albus. Erstes Nephridienpaar im

7.—9., zweites im 14. Segm. Samensäcke vom 11.—26. Segm. und weiter reichend. Die Samenleiter münden in das kurze, eng schlauchförmige distale Ende der Atrien ein; Atrien nach vorn hin gebogen, einen vom Dissep. $^{11}/_{12}$ gebildeten, in das 11. Segm. hineinragenden Sack ausfüllend.

Zwischen Algen in einem langsam fliessenden Bach. Falkland-Inseln (Port Stanley).

3. **H. pellucidus** Beddard 1894 *H. p.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 210 | 1896 *H. p.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 14.

Bräunlich. Dorsale Borsten am 3. Segm. beginnend, zarter und kürzer als bei H. albus. Herzen bis zu denen des 8. Segm. an Stärke zunehmend; Samensackgefässe im 13. Segm. entspringend; Subintestinalgefäss unter dem Oesophagus im 9.—15. Segm. Atrien am distalen Ende nur schwach eingeschnürt, nicht schlauchförmig eng. Im übrigen wie H. albus.

Im Sumpf-Tümpel im Walde. Süd-Feuerland (Uschuaia).

4. **H. albus** Beddard 1894 *H. a.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 209 | 1896 *H. a.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 11 f. 17, 19.

Opak weiss. Kopflappen länglich, ungefähr so lang wie das 1.—3. Segm. Dorsale Borsten am 3. Segm. beginnend, am 3. Segm. kürzer und schlanker als an den folgenden. Gürtel vom $^{4}/_{5}$12.—13. Segm. Weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$; Samentaschenporen oberhalb der dorsalen Borsten. Erstes Nephridienpaar dem 6. Segm. angehörig, bis in das 10. reichend; zweites Paar dem 14. Segm. angehörig. Hoden im 11. Segm.; Samensäcke gross, ungefähr bis in das 20. Segm. reichend; Samentrichter konkav, mit umgeschlagenem Rande; Atrien nicht besonders lang, gerade, mit schlauchförmigem, engem distalen Ende. Samentaschen lang, durch ca. 5 Segm. reichend, mit Ausmündungsblase und engem Ausführungsgang, der ungefähr in der Mitte zu einem kleinen Ventil modifiziert ist. — L. 15 mm.

Bei einem Stück waren säantliche Geschlechtsorgane um ein Segm. nach vorn verschoben, zeigten also die für die Tubificidae gewöhnliche Lagerung.

Im Süsswasser-Tümpel. Falkland-Inseln (Port Stanley).

3. Gen. **Branchiura** Beddard, em. Mchlsn.

1875 *Tubifex* (part.), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 193 | 1888 *Ilyodrilus* (non Eisen 1879!), Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 38 | 1892 *Branchiura* (Typ.: *B. sowerbyi*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 325 | 1895 *Ilyodrilus* + *Branchiura*, Beddard, Monogr. Olig., p. 265, 270.

Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit Haarborsten und einfach-spitzigen oder gabel-spitzigen Hakenborsten oder Fächerborsten. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10. Segm. Integumentaler Blutgefässplexus vorhanden. Subintestinalgefäss und Supraintestinalgefäss fehlen. Samenleiter kurz; Atrien ohne gesonderte Prostata, aber mit peritonealen Drüsen (diffuse Prostaten?); Penis fehlt. Spermatophoren werden nicht gebildet.

Im Süsswasser. Europa.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Kiemen fehlen	1. **B. coccinea** . . . p. 40
Kiemen am Hinterende vorhanden	2. **B. sowerbyi** . . p. 40

1. **B. coccinea** (Vejd.) 1870 *Tubifex rivulorum* (part.), M'Intosh in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 26 p. 253 1875 *T. coccineus*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 193 1884 Var. *T. c.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 46 1886 *Ilyodrilus c.*, Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 642 1888 *I. c.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 38 t. 1 f. 1. 2; t. 2 f. 1—4, 7, 8; t. 3 f. 1—3; t. 4 f. 4, 5, 12, 13c, 13d.

Im Leben hellrot. Dorsale Bündel mit Fächerborsten neben den Haarborsten. Penialborsten als einfach-spitzige oder gabel-spitzige Hakenborsten vorhanden. Kiemen fehlen. Gehirn vorn konvex, hinten konkav. Transversalgefässe des 6.—8. Segm. herzartig. Nephridien mit drüsiger Partie dicht hinter den Dissep., ohne Endblase. Samenleiter kurz und weit: Atrien kugelig, mit einem Kranz peritonealer Drüsen. Samentaschen kugelig bis oval, mit sehr kurzem Ausführungsgang.

In reinem, fliessendem Wasser. Böhmen, Belgien, England.

2. **B. sowerbyi** Beddard 1892 *B. s.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 325 t. 19 1895 *B. sowerbii*, Beddard, Monogr. Olig., p. 271.

Segm. des Vorderkörpers zwei-ringelig. Dorsale Bündel am Vorderkörper mit 4—7 mehr oder weniger deutlich gabel-spitzigen Hakenborsten, deren obere Zinke kürzer ist oder ganz fehlt, und mit 1 oder 2 Haarborsten, am Hinterkörper nur mit 2 oder 3 Hakenborsten. Letzte 50—80 Segm. mit Kiemen, die im Maximum (in den mittleren dieser Segm. des Hinterkörpers) viel länger als der Körperdurchmesser sind. Gürtel vom 10.—12. Segm. Männliche Poren an Stelle der fehlenden ventralen Borstenbündel des 11. Segm.; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; Samentaschenporen hinter den ventralen Borstenbündeln des 10. Segm. Rückengefäss am Hinter- und Mittelkörper bis etwa zum 13. Segm. dicht neben dem Bauchgefäss verlaufend. 2 Paar Herzen im 9. und 10. Segm. Erstes Nephridienpaar im 12. Segm. Atrien länglich, mit dickem Drüsenbesatz. Samentaschen birnförmig. — L. 38—50 mm.

Im Schlamme eines Victoria-regia-Bassins. England (London). Eingeschleppt!

4. Gen. **Vermiculus** Goodrich

1892 *Vermiculus* (Typ.: *V. pilosus*), Goodrich in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 474 1895 *V.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 271.

Ventrale und dorsale Bündel sämtlich mit gabel-spitzigen Hakenborsten. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median gelegen, ersterer am 11. Segm., letzterer am 10. Segm.; weibliche Poren paarig, auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Herzen im 10. Segm. Hoden im 10. Segm.; Samenleiter kurz, durch ein gemeinsames, einfaches Atrium ausmündend. Ovarien im 11. Segm.

Im Süsswasser und am Gezeitenstrande. Japan; Küste von England.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Samenleiter in der Mitte verdickt, spindelförmig	1. **V. pilosus** . . p. 41
Samenleiter im allgemeinen dünn schlauchförmig, am distalen Ende mit dicker birnförmiger Anschwellung	2. **V. limosus** . p. 41

1. **V. pilosus** Goodrich 1892 *V. p.*, Goodrich in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 476 | 1895 *V. p.*, Goodrich in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 37 p. 253 t. 26—28.

Habitus gleich dem von Psammoryctes costatus. Borsten zu 3 oder 4 im Bündel. Sinneshaare an der ganzen Haut. Gürtel vom 10.—$^{1}/_{n}$14. Segm. (= $3^{1}{}_{n}$). Männlicher Porus ein Längsschlitz. Blut rot. Lymphkörper rundlich. Je ein unpaariger Samensack vom Dissep. $^{9}/_{10}$ nach vorn und vom Dissep. $^{10}/_{11}$ nach hinten gehend. Samenleiter in der Mitte stark angeschwollen, spindelförmig, in die breite, proximale Partie des medianen, dicken und kurzen birnförmigen Atriums einmündend. Ein unpaariger Eiersack vom Dissep. $^{11}/_{12}$ nach hinten gehend. Samentaschen schlank birnförmig. — L. 25—38 mm.

Am Gezeitenstrande, dicht unterhalb der Flutlinie. Küste von England (Weymouth).

2. **V. limosus** Hatai 1899 *V. l.*, Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 103 f. 1—5.

Im Leben milchweiss mit roten Intsegmtf. Kopflappen länglich cylindrisch. Am Vorderkörper 5 oder 6 Borsten in einem Bündel, hinten 2 oder 3. Sinneshaare fehlen an den ersten 5 Segm. Gürtel fehlt. Ein unpaariger Samensack von Dissep. $^{9}/_{10}$ erst nach vorn und dann, sich zurückbiegend, nach hinten gehend. Samenleiter dünn schlauchförmig, mit birnförmiger Anschwellung am distalen Ende in das unpaarige, mediane Atrium einmündend. Ein unpaariger Eiersack vom Dissep. $^{12}/_{13}$ nach hinten gehend. Samentaschen spindelförmig. — L. 50—70, D. 0,5—1 mm; Segmz. 120—150.

In schlammigen Gräben. Japan (Tokio).

5. Gen. Clitellio Sav.

1776 *Lumbricus* (part.), O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 215 | 1820 *Clitellio* (part.), Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 II p. 104 | 1862 *C.* (part.), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 252 | 1884 *C.* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45 | 1895 *C.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 246 | 1849 *Peloryctes* (Typ.: *P. arenarius*), R. Leuckart in: Arch. Naturg., *v.* 15 I p. 161 | 1855 *Tubifex* (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 543.

Ventrale und dorsale Bündel lediglich mit gabel-spitzigen Hakenborsten. Männliche Poren am 11. Segm.; Samentaschenporen am 10. Segm. Supraintestinalgefäss vorhanden; integumentaler Blutgefässplexus fehlt. Atrium einfach; Prostaten fehlen. Penis ohne Chitinscheide. Spermatophoren in den Samentaschen.

Am Gezeitenstrande. Europäische Küsten.

1 Art.

1. **C. arenarius** (Müll.) 1776 *Lumbricus a.*, O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 216 | 1820 *Clitellio a.*, Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 104 | 1861 *C. a.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 106 t. 3 f. 1—18 | 1889 *C. a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1888 p. 490 t. 23 f. 1—5; textf. B | 1890 *C. (C.) a.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 414 | 1849 *Peloryctes a.*, R. Leuckart in: Arch. Naturg., *v.* 15 I p. 161 | ? 1824 *Nais littoralis*, Bory de St.-Vincent in: Tabl. enc. méth., Vers Infus. p. 134 t. 54 f. 4, 5, 7, 8, 10 | 1855 *Tubifex hyalinus*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 544 | 1879 *Limnodrilus h.*, Tauber, Annul. Dan., p. 71 | 1859 *Tubifex lineatus* (err., non *Saenuris lineata* Hoffmeister 1843!), Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 31 p. 11 | 1861 *Pachydermon acuminatum*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 88 t. 4 f. 1, 1a (Spermatophore!).

Im Leben bleich rot. Borsten zu 2—5 im Bündel. Gürtel vom 10.—12. Segm. Transversalgefässe des 8. und 9. Segm. herzartig, pulsierend. Samentrichter

schüsselförmig. Samenleiter ziemlich kurz, kaum doppelt so lang wie die Atrien, geschlängelt. Atrien einfach, länglich sackförmig; Penis kurz, kegelförmig, distal abgestutzt. Samentaschen sich durch mehrere Segm. erstreckend, mit langem, spindelförmigem Ausführungsgang, in dem sich die Spermatophoren befinden. — L. 30—65 mm; Segmz. 64—120.

Küste von Island, Hebriden, Grossbritannien, Belgien, Deutschland (Nordsee und Ostsee), Dänemark.

6. Gen. **Telmatodrilus** Eisen

1879 *Telmatodrilus* (Typ.: *T. vejdovskyi*). Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 8 | 1884 *T.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45 | 1886 *T.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 880 | 1895 *T.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 263.

Borsten sämtlich einfach-spitzige bis undeutlich gegabelte Hakenborsten. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10. Segm. Integumentaler Blutgefässplexus vorhanden. Samenleiter in das proximale Ende des Atriums einmündend; Atrium mit einer Anzahl kleiner Prostaten besetzt; Penis mit chitinöser Scheide. Samentaschen im 10. Segm. Es werden keine Spermatophoren gebildet.

Im Süsswasser. Californien.

1 Art.

1. **T. vejdovskyi** Eisen 1879 *T. v.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 8 | 1886 *T. v.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 880 t. 1 f. 1a—i; t. 2 f. 1k.

Im Leben bräunlich rot, fleischig. Borsten zu 8—15 im Bündel, einfachspitzige oder bei jungen Tieren undeutlich gegabelte Hakenborsten. Samentaschenporen innerhalb der ventralen Borstenbündel und etwas vor der Borstenzone des 10. Segm. Leibeswand dick. Gehirn vorn konkav, hinten median weit vorspringend. Transversalgefässe des 7.—11. Segm. schwach herzartig, pulsierend, wenig differenziert. Nephridien mit einem Besatz blasiger Peritonealzellen, ohne Endblase. Samentrichter schmal trichterförmig; Atrium schlank walzenförmig, mit 10 oder mehr ovalen kleinen Prostaten besetzt; Penis schlank, walzenförmig, mit trichterförmiger chitinöser Scheide. Samentaschen birnförmig. — L. der lebenden Tiere 35—50, D. 1—2 mm.

In sumpfigem Wiesengrunde. Californien (Kings River in der Sierra Nevada, Fresno County, Tulare County, 2000—2300 m).

7. Gen. **Limnodrilus** Clap.

1850 *Tubifex* (non Lamarck 1816!), Budge in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 1 | 1862 *Limnodrilus*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 243 | 1879 *L.* + *Camptodrilus*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 16, 21 | 1884 *L.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45 | 1888 *L.*, Štole in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 41 | 1890 Subgen. *L.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 424 | 1895 *L.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 248 | 1880 *Clitellio* (part.), Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 324.

Ventrale und dorsale Bündel lediglich mit gleichartigen, gabel-spitzigen Hakenborsten. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10. Segm. Supraintestinalgefäss und Subintestinalgefäss vorhanden; Transversalgefässe des 8. und 9. Segm. herzartig; integumentaler Blutgefässplexus meist vorhanden, aber spärlich. Nephridien mit Endblase. Hoden im 10. Segm.;

Samenleiter lang, in das proximale Ende der Atrien einmündend; Atrien mit einer grossen Prostata; Penis mit Chitinscheide. Samentaschen im 10. Segm. Spermatophoren in den Samentaschen.

Im Süsswasser. Europa, Nord-Amerika, Japan.

9 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Penisscheide seitlich stark abgeplattet, im Umriss der Breitseite von der Gestalt einer gestielten, gerundet dreiseitigen Schaufel	5. **L. silvani**	p. 44
	Penisscheide nicht stark abgeplattet — 2.		
2	Penisscheide mit einem Kranz von Chitinkörperchen am proximalen Rande	1. **L. ornatus**	p. 43
	Penisscheide mit glattem proximalen Rande — 3.		
3	Penisscheide kurz, ca. 4 mal so lang wie am proximalen Ende breit	6. **L. udekemianus**	p. 45
	Penisscheide mindestens 6 mal so lang wie am proximalen Ende breit — 4.		
4	Gehirn hinten nur seicht ausgeschnitten — 5.		
	Gehirn hinten tief ausgeschnitten — 7.		
5	Penisscheide 6—7 mal so lang wie am proximalen Ende breit — 6.		
	Penisscheide ca. 11 mal so lang wie am proximalen Ende breit	2. **L. hoffmeisteri**	p. 43
6	Gehirn mit nach hinten überhängendem Mittellappen; Tiere ca. 25 mm lang	3. **L. alpestris**	p. 44
	Gehirn ohne überhängenden Mittellappen; Tiere ca. 70 mm lang	4. **L. gotoi**	p. 44
7	Penisscheide stark gebogen	7. **L. dugèsi**	p. 45
	Penisscheide gerade oder höchstens leicht geschweift — 8.		
8	Lebende Tiere blassrot; distaler Rand der Penisscheide geschweift	8. **L. claparèdeianus**	p. 45
	Lebende Tiere feuerrot; distaler Rand der Penisscheide gerade, flach, senkrecht zu der Axe der Röhre liegend	9. **L. igneus**	p. 46

1. **L. ornatus** Eisen 1879 *L. o.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 17 | 1886 *L. o.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 894 t. 9 f. 8a—h | 1890 *Clitellio (L.) o.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 426.

Obere Zinke der Borsten etwas länger als die untere, beide schwach gekrümmt. Gehirn hinten verbreitert, vorn mässig tief, hinten seicht ausgeschnitten. Nephridien ohne Besatz blasenförmiger Zellen. Penisscheide ca. 5 mal so lang wie im Maximum (an den Enden) breit, mit trompetenförmig erweiterten Enden und einem Kranz von Chitinkörperchen am Rande des proximalen Endes. Samentaschen birnförmig oder lang sackförmig. — L. ca. 30, D. 1 mm oder weniger.

An moderndem Holz in Teichen. Californien (San-Joaquin-Fluss).

2. **L. hoffmeisteri** Clap. 1862 *L. h.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 248 t. 1 f. 1—3; t. 3 f. 12; t. 4 f. 6 | 1884 *L. h.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 47 t. 8 f. 13—17; t. 11 f. 4 | 1888 *L. h.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 41 | 1880 *Clitellio h.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 325 | 1890 *C. (Limnodrilus) h.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 424 | ?1879 *Limnodrilus steigerwaldi* +

L. monticola + *Camptodrilus corallinus*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 18, 18, 23 | ?1886 *L. s.* + *L. m.* + *C. c.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 895 t. 10 f. 9a—g; p. 896 t. 11 f. 10a—h; p. 900 t. 16 f. 14a—h; t. 17 f. 14i, k; t. 18 f. 14b ?1890 *Clitellio (Limnodrilus) s.* + *C. (L.) m.* + *C. (L.) c.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 427, 427, 431 1884 *L. coralinus*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45.

Im Leben lebhaft rot bis braunrot. Kopflappen kurz, stumpf. Borsten am Vorderkörper zu 4—8 im Bündel, mit kurzen Zinken. Integumentaler Blutgefässplexus jederseits von 4 Blutgefässen gebildet. Gehirn vorn tief, hinten breit und sehr seicht ausgeschnitten. Der Pharynx reicht bis in das 3. Segm. Nephridien des Vorderkörpers mit blasenförmigen Zellen besetzt. Penisscheide ca. 11 mal so lang wie am proximalen Ende breit, schwach geschweift. — L. 20—50 mm; Segmz. ca. 95.

In Flüssen und Bächen. Schweiz, Böhmen, Deutschland, Frankreich, England; Californien?

3. **L. alpestris** Eisen 1879 *L. a.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 19 1886 *L. a.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 896 t. 12 f. 11a—h; t. 17 f. 11i, k | 1890 *Clitellio (L.) a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 428.

Leibesschlauch zart. Gehirn vorn konkav, hinten seicht ausgeschnitten mit überhängendem Mittellappen. Nephridien kurz, in kompakte granulierte Zellenmassen eingebettet. Samentrichter kurz und breit trichterförmig; Samenleiter lang; Atrien schlank, proximal angeschwollen; Penisscheide lang, fast gerade, an beiden Enden, besonders stark am distalen, trompetenförmig erweitert, ca. 6 mal so lang wie am proximalen Ende breit und hier ca. 4 mal so breit wie in der Mitte. Samentaschen mit spindelförmig angeschwollener und etwas spiralig gedrehter Ampulle und gleich langem, an der Basis zu einem atrium-artigen Raum erweitertem Ausführungsgang. — L. 25, D. 0,75 mm.

Im Schlamm schnellfliessender Quellen. Californien (Sierra Nevada).

4. **L. gotoi** Hatai 1899 *L. g.*, Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 5 t. 3.

Im Leben vorn blutrot, hinten leicht gelb getönt. Kopflappen etwas kegelförmig. 1.—10. Segm. mit sekundären Ringeln. Borstenbündel eines Segm. gleich weit voneinander entfernt; am Vorderkörper 6, am Mittelkörper 2—5, am Hinterkörper 2 Borsten in einem Bündel. Gürtel ringförmig, am 11. Segm. oder manchmal vom $^1/_2$10.—$^1/_2$12. Segm. (= 2). Gehirn fast quadratisch, hinten seicht ausgeschnitten. Nephridien mit kompakter Zellenmasse. Penisscheide gerade, gegen das distale Ende verschmälert und dann plötzlich zu einer ziemlich breiten, schiefen, sehr flach trompetenförmigen Mündung erweitert, ca. 7 mal so lang wie am proximalen Ende dick. Samentaschen mit gebogener Ampulle, die durch einen kürzeren, etwas abgeschnürten Ausführungsgang ausmündet. 2 Samensäcke, der eine im 9., der andere im 12.—15. Segm. — L. 70, D. 2 mm; Segmz. 100—150.

Japan (Tokio).

5. **L. silvani** Eisen 1879 *L. s.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 19 f. 4 | 1886 *L. s.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 897 t. 13 f. 12a—o; t. 14 f. 12p—r | 1890 *Clitellio (L.) s.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 428 1898 *L. sylvani*, Rybka in: Mém. Soc. zool. France, *v.* 11 p. 390.

Leibesschlauch zäh. Borsten gleich-zinkig. Gehirn vorn tief und schmal ausgeschnitten, hinten verbreitert und fast geradlinig oder schmal und

tief ausgeschnitten. Nephridien einfach, lang, schlauchförmig, ohne Besatz blasenförmiger Zellen. Samenleiter lang; Atrium schlank, mit schwach spindelförmig angeschwollener proximaler Hälfte; Penisscheide seitlich abgeplattet, im Umriss der Breitseite von der Gestalt einer gestielten, gerundet dreiseitigen Schaufel. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und schlankem langen Ausführungsgang, dessen Wandung im basalen Teil ungemein stark verdickt ist. — L. 50—180, D. 1—2 mm.

In Teichen. Californien (San Francisco).

6. **L. udekemianus** Clap. 1862 *L. u.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 243 t. 1 f. 4, 5; t. 3 f. 13, 13a; t. 4 f. 1 | 1884 *L. u.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 47 t. 8 f. 18—21; t. 9 f. 20; t. 10 f. 19—20; t. 11 f. 1—3 | 1888 *L. u.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 41 | 1880 *Clitellio u.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 325 | 1890 *C. (L.) u.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 425.

Im Leben vorn rosa, hinten gelblich, mit bräunlichen peritonealen Flecken in jedem Segm. Kopflappen länger als breit, gerundet kegelförmig. Vorderste Segm. mit längerem, borstentragendem vorderen Ringel und kürzerem hinteren Ringel. Borsten am Vorderkörper zu 5—8 im Bündel, mit längerer, stumpfer oberer Zinke. Gehirn vorn und hinten tief ausgeschnitten. Der Pharynx reicht bis in das 5. Segm. Penisscheide gerade, distal schwach erweitert, ca. 4 mal so lang wie am proximalen Ende breit. — L. 30—60 mm.

In klaren und schlammigen Gewässern. Dänemark, Deutschland, Schweiz, Böhmen, Russland, Grossbritannien.

7. **L. dugèsi** Rybka 1898 *L. dugesi*, Rybka in: Mém. Soc. zool. France, *v.* 11 p. 380 t. 5 f. 1—7, 10—17.

Kopflappen kurz, gerundet. Borsten mit längerer, schlankerer oberer Zinke, zu 5—7 im Bündel. Gehirn breiter als lang, hinten mit einem tiefen quadratischen Ausschnitt. Der Pharynx reicht bis in das 3. Segm. Nephridien des Vorderkörpers mit blasenförmigen Zellen besetzt. Penisscheide stark gebogen, ungefähr 12 mal so lang wie am proximalen Ende breit, am distalen Ende plötzlich zu einer schräg stehenden, breiten, geschweiften Endfläche ausgebreitet. Samentaschen mit unregelmässig sackförmiger Ampulle, die durch einen etwa halb so langen, glatten, in der Mitte spindelförmig verdickten Ausführungsgang ausmündet. — L. 40—70, D. ca. 1 mm.

Mexico.

8. **L. claparèdeianus** Ratz. 1850 *Tubifex rivulorum* (err., non Lamarck 1816!), Budge in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 1 t. 1 | 1869 *Limnodrilus claparedianus* (corr. *claparèdeianus*), Ratzel in: Z. wiss. Zool., p. 18 p. 590 t. 42 f. 24 | 1884 *L. c.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 48 t. 8 f. 22, 23; t. 11 f. 5—8 | 1888 *L. claparèdianus*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 42 t. 1 f. 7; t. 2 f. 11; t. 3 f. 5, 6 | 1880 *Clitellio claparedianus*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 325 | 1879 *Camptodrilus spiralis* + *C. californicus*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 22 f. 5; p. 24 f. 6 | 1886 *C. s.* + *C. c.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 899 t. 17 f. 15a—d; p. 901 t. 18 f. 16a, 16b | 1890 *Clitellio (Limnodrilus) s.* + *C. (L.) c.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 429, 432 | 1895 *L. s.* + *L. c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 250.

Im Leben blassrot. Kopflappen länglich. Borsten am Vorderkörper zu 5—10 im Bündel, mit längerer, stumpfer oberer Zinke. Gehirn hinten tief quadratisch ausgeschnitten. Pharynx bis in das 5. Segm. reichend.

Penisscheide 8—10 mal so lang wie breit oder noch schlanker, gerade oder schwach geschweift, distal trichterförmig erweitert. — L. 50—80 mm.

In klaren oder schlammigen Gewässern. Böhmen, Schweiz, Deutschland, Californien.

9. **L. igneus** (Eisen) 1879 *Camptodrilus i.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 23 | 1886 *C. i.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 900 t. 15 f. 13 a—f | 1884 *Limnodrilus i.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45 | 1890 *Clitellio (L.) i.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 430.

Im Leben feuerrot. Leibesschlauch sehr zart. Gehirn vorn und hinten tief ausgeschnitten. Nephridien mit einem Besatz blasenförmiger Zellen. Samenleiter mittellang; Atrien in der Mitte schlank spindelförmig angeschwollen, an den Enden nicht dicker als die Samenleiter. Penisscheide gerade, lang und sehr schmal, ca. 12 mal so lang wie am proximalen Ende breit, gegen das distale Ende verschmälert und dann fast plötzlich zu einer ziemlich breiten, sehr flach trompetenförmigen Mündung erweitert. Samentaschen mit unregelmässig sackförmiger Ampulle und einem ungefähr ebenso langen, an beiden Enden schwach verengten Ausführungsgang. — L. 30, D. 0,75 mm.

Californien (San Francisco, Oakland, Thal des Santa-Clara-Flusses).

L. corallinus (Eisen) 1879 *Camptodrilus c.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 23 | 1886 *C. c.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 900 t. 16 f. 14 a—h; t. 17 f. 14 i, k; t. 18 f. 14 b | 1884 *Limnodrilus coralinus*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45 | 1890 *Clitellio (L.) corallinus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 431.

Im Leben gelblich rot mit helleren Intersegmentalbinden. Leibesschlauch zäh. Gehirn vorn tief, hinten schmal, fast quadratisch ausgeschnitten. Anteclitelliale Nephridien mit einem Besatz blasenartiger Zellen, postclitelliale ohne denselben. Penisscheide lang, in der Mitte etwas verschmälert, bis auf das etwas gebogene und schwach trichterförmig erweiterte distale Ende gerade gestreckt, ungefähr 9 mal so lang wie am proximalen Ende breit. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und sehr kurzem engen Ausführungsgang. — L. 25—70, D. 1—1,5 mm.

In Teichen und Flüssen, nahe dem Ufer. Californien (Kings River und Dry Creek in Fresno County).

L. monticola Eisen 1879 *L. m.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 18 | 1886 *L. m.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 896 t. 11 f. 10 a—h | 1890 *Clitellio (L.) m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 427.

Obere Zinke der Borsten etwas länger als die untere. Gehirn vorn tief, hinten stumpfwinklig ausgeschnitten. Penisscheide sehr schwach gebogen, ca. 8 mal so lang wie am proximalen Ende breit, mit schwach erweitertem, abgestutztem distalen Ende. Samentaschen länglich sackförmig. — L. ca. 30, D. 0,75 mm.

An moderndem Holz in Wiesenquellen. Californien (Seven-Spring-Meadow in der Sierra Nevada).

L. steigerwaldi Eisen 1879 *L. s.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 18 | 1886 *L. s.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 895 t. 10 f. 9 a—g | 1890 *Clitellio (L.) s.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 427.

Gehirn vorn tief und schmal konkav, hinten rechteckig ausgeschnitten, vorn breiter als hinten. Nephridien mit Ausnahme des Anteseptale ohne Besatz blasenförmiger Zellen. Penisscheide ca. 6 mal so lang wie am proximalen Ende breit, an beiden Enden, besonders stark am distalen, trichterförmig erweitert. Samentaschen proximal schwach verbreitert, fast schlauchförmig. — L. ca. 80, D. 0,75—1 mm.

Am Grunde fliessender Wiesenquellen. Californien (Sierra Nevada).

8. Gen. **Ilyodrilus** Eisen

1879 *Ilyodrilus* (non Štolc 1888), Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 10 | 1886 *I.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 886.

Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit Haarborsten und unvollkommenen Fächerborsten oder gabel-spitzigen Hakenborsten, deren Zinken gestrichelt oder gesägt sind. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10. Segm. Samenleiter kurz, kaum länger als Atrium und Penis zusammen; Atrium in ganzer Länge drüsig, ohne schlauchförmigen Ausführungsgang, direkt in den Penis übergehend; je eine grosse, kompakte Prostata mündet in die Atrien ein; Penis mit oder ohne chitinöse Scheide (?).

Im Süsswasser. Californien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Fächerborsten vorhanden	3. **I. perrieri** . p. 47
	Fächerborsten fehlen — 2.	
2	Samentaschen ohne Nebendrüse	2. **I. fragilis** . . p. 47
	Samentaschen mit einer grossen Nebendrüse	1. **I. sodalis** . . p. 47

1. **I. sodalis** Eisen 1879 *I. s.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 11 | 1886 *I. s.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 887 t. 6 f. 5a—i.

Im Leben rötlich fleischfarben. Gabel-spitzige Hakenborsten der ventralen Bündel mit fast gleich langen Zinken. Dorsale Bündel mit Haarborsten und gabel-spitzigen Hakenborsten, deren Zinken gestrichelt sind und deren obere Zinke etwas schlanker und kaum kürzer als die untere ist. Gehirn breit, vorn flach konkav, hinten 6-lappig; medianer hinterer Ausschnitt klein, spitzwinklig. Transversalgefässe der ersten Segm. bis zum 10. pulsierend, keines herzartig erweitert. Samenleiter geschlängelt; Atrium einfach, kurz, bohnenförmig; Penis keulenförmig, ohne chitinöse Scheide (?); „Präputium" (Penisscheide?) mit schlanken Stacheln. Samentaschen mit kurzem Ausführungsgang, an dessen Basis eine grosse, kompakte Drüse steht. — L. ca. 25, D. 1 mm oder etwas mehr.

In Quellen. Californien (San Francisco).

2. **I. fragilis** Eisen 1879 *I. f.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 12 | 1886 *I. f.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 888 t. 5 f. 4a—g.

Im Leben rötlich fleischfarben. Ventrale Bündel mit annähernd gleich-zinkig gegabelten Hakenborsten. Dorsale Bündel mit Haarborsten und gabel-spitzigen Hakenborsten, deren Zinken gestrichelt sind. Gehirn hinten verschmälert, gerundet rechtwinklig ausgeschnitten, vorn flach konkav. Nephridien, besonders am proximalen Teil, mit blasigen Peritonealzellen. Atrien länglich, unregelmässig eingeschnürt; Penis schlank kegelförmig, ganz von einer geschweift kegelförmigen, chitinösen (?) Scheide umhüllt. Samentaschen kugelig, mit kurzem schlanken Ausführungsgang. — L. 15 mm.

In fliessendem Wasser auf Wiesen. Californien (Sierra Nevada in Fresno County).

3. **I. perrieri** Eisen 1879 *I. p.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 11 | 1886 *I. perrierii*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 887 t. 4 f. 3a—k.

Im Leben fleischfarben. Kopflappen geschweift, etwa so lang wie breit. Dorsale Bündel mit Haarborsten und unvollkommenen Fächerborsten, deren Spreite sehr durchsichtig und schwer erkennbar, und deren obere Zinke etwas länger als die untere ist. Gehirn vorn ziemlich flach konkav, hinten gerundet stumpfwinklig ausgeschnitten. Atrien einfach,

dick wurstförmig, etwas geschlängelt; Penis kurz, kegelförmig. Samentaschen mit einem schlanken Ausführungsgang, der ungefähr so lang wie die Ampulle ist. — L. 10—12. D. 1 mm.

In Entwässerungs-Gräben. Californien (Fresno County).

9. Gen. **Tubifex** Lm.

1774 *Lumbricus* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., v. 1 II p. 24 | 1815 *Nais* (part.), Oken, Lehrb. Naturg., v. 3 I p. 364 | 1816 *Tubifex* (part.), Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., v. 3 p. 224 | 1884 *T.* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 44 | 1895 *T.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 242 | 1838 *Blanonais* (part.), Gervais in: Bull. Ac. Belgique, v. 5 p. 15 | 1842 *Saenuris* (Typ.: *S. variegata*) (part.), Hoffmeister, Verm. Lumbric., p. 9.

Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit zwei- oder mehr-spitzigen Hakenborsten oder unvollkommenen Fächerborsten und manchmal auch mit Haarborsten. Männliche Poren am 11. Segm. (ausnahmsweise am 10.?); Samentaschenporen am 10. Segm. (ausnahmsweise am 9.?). Samenleiter mehrfach so lang wie die Atrien, in deren proximales Ende sie einmünden; Atrien in ganzer Länge drüsig, ohne schlauchförmigen Ausführungsgang direkt in den Penis übergehend; eine grosse kompakte Prostata mündet in das Atrium ein; Penis weich, ohne chitinöse Scheide. Ovarien im 11. Segm. (ausnahmsweise im 10.?). Spermatophoren in den Samentaschen.

Im Süsswasser. Europa, Nord-Afrika, Nord-Amerika. 1 Art verschleppt nach Neu-Seeland.

2 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

Dorsale Bündel mit Haarborsten	1. **T. tubifex** . . .	p. 48
Dorsale Bündel ohne Haarborsten	2. **T. blanchardi** .	p. 49

1. **T. tubifex** (Müll.) 1745 „*Vers à tuyau des eaux douces*“, Bonnet, Traité Ins., v. 2 p. 179 t. 2 f. 9 | 1771, O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 102 | 1774 *Lumbricus tubifex*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., v. 1 II p. 27 | 1815 *Nais t.*, Oken, Lehrb. Naturg., v. 3 I p. 364 | 1865 *Saenuris t.*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 64, 332 | 1816 *Tubifex rivulorum*, Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., v. 3 p. 225 | 1853 *T. r.* (part.), Udekem in: Mém. cour. Ac. Belgique, v. 26 p. 3 t. 1—4 | 1884 *T. r.* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 46 t. 8 f. 1—8; t. 9 f. 2—19; t. 10 f. 1—5, 7—16 | 1888 *T. r.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 v. 2 nr. 11 p. 39 | 1895 *T. r.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 244 | 1828 *Nais filiformis* (non Blainville 1825?), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., v. 15 p. 336 t. 7 f. 1—5 | 1837 *Tubifex filiforme*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 v. 8 p. 33 | 1838 *Blanonais filiformis*, Gervais in: Bull. Ac. Belgique, v. 5 p. 16 | 1842 *Saenuris variegata* (part.), Hoffmeister, Verm. Lumbric., p. 9 t. 2 f. 19, 20, 22 | 1856 *Nais sanguinea* (part.), Doyère in: Mém. Soc. Linn. Normand., v. 10 p. 306 | 1862 *Tubifex bonneti*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, v. 16 II p. 230 t. 2 f. 1—6; t. 4 f. 5 | ?1880 *Saenuris taurica* + *S. peculiaris* + *S. diversisetosa* forma *charcoviensis* + *S. d.* forma *suchumica*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, v. 55 nr. 4 p. 332—335.

Rötlich. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten, deren obere Zinke stets länger als die untere ist. Dorsale Bündel am 2.—15. Segm. mit gleich-zinkig gegabelten Hakenborsten, die ein Mittelzähnchen oder einen undeutlichen Kamm zwischen den beiden Zinken tragen, sowie mit Haarborsten; am Mittelkörper und Hinterkörper nur mit einfachen, gleich-zinkig gegabelten Hakenborsten. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10. Segm.; Geschlechtsborsten fehlen. Supraintestinalgefäss und Subintestinalgefäss vorhanden. Transversalgefässe des 8. Segm. herzartig, pulsierend. Penis länglich,

mit drüsiger Verbreiterung dicht oberhalb der Basis. Samentaschen mit langem, schlankem, an der Basis atrium-artig erweitertem und mit Drüsenzellen besetztem Ausführungsgang. — L. 30—40 mm.

Im Schlamm von stehenden und fliessenden Gewässern. Europa (Schweiz, Böhmen, Deutschland, Dänemark, Belgien, Frankreich, England), Nord-Amerika. Verschleppt (?) nach Neu-Seeland.

2. **T. blanchardi** Vejd. 1891 *T. b.*, Vejdovský in: Mém. Soc. zool. France, *v.* 4 p. 596 t. 15.

Im Leben rötlich. Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten; an den vorderen Segm. obere Zinke kurz, manchmal durch 2 neben einander stehende Zinken ersetzt; weiter hinten untere Zinke kürzer als die obere. Dorsale Bündel ohne Haarborsten, nur mit 3—6 gabel-spitzigen Hakenborsten, die an den anteclitellialen Segm. gleich-zinkig und häufig mit kleinem, zwischen den beiden Zinken stehendem Mittelzahn versehen sind, an den postclitellialen Segm. den betreffenden ventralen Borsten gleichen. Gürtel am (9.), 10. und 11. Segm. Männliche Poren am 10., Samentaschenporen am 9. Segm.; ventrale Borsten des 9. und 10. Segm., eben medianwärts von den Geschlechtsporen gelegen, zu Geschlechtsborsten umgewandelt. Penis durch starke Sphinkter-Muskeln vom „Präputium" abgesetzt, oval. — L. ca. 25 mm; Segmz. 44—62.

Im Text giebt Vejdovský an, dass die Lage der Geschlechts-Poren mit der bei T. tubifex übereinstimme; hiernach müssten sie ein Segm. weiter hinten liegen. In der Figuren-Erklärung ist ausdrücklich das 10. Segm. als Träger der männlichen Poren angegeben.

Algier (Biskra, Constantine).

T. campanulatus Eisen 1879 *T. c.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 16 | 1886 *T. c.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 893 t. 8 f. 7a—d | 1895 *T. rivulorum?* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 244.

Gabel-spitzige Hakenborsten fast gleichzinkig. Gehirn länger als breit, vorn tief ausgeschnitten, hinten verschmälert, mit medianem Kerbschnitt. Atrien spindelförmig, gekrümmt. Penisscheide (?) gut 3 mal so lang wie im Maximum breit, am dicksten in der Mitte, gegen das proximale Ende schwach, gegen das distale Ende stark verschmälert. Samentaschen mit schlankem Ausführungsgang. — L. 15 mm.

Schweden (Kristianstad).

10. Gen. **Psammoryctes** Vejd., em. Mchlsn.

1844 *Lumbricillus* (part.), Örsted, Region. mar., p. 68 | ?1851 *Nais* (part.), Williams in: Rep. Brit. Ass., *v.* 21 p. 182 | ?1852 *Peloscolex* (Typ.: *P. variegatus*), Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 124 | 1855 *Tubifex* (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 543 | 1861 *Saenuris* (non Hoffmeister 1842!), Grube, Ein Ausflug nach Triest und dem Quarnero, Berlin, p. 75 | 1868 *S.* (part.), Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 107 | 1862 *Clitellio* (part.), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 252 | 1890 Subgen. *C.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 411 | 1863 *Heterochaeta* (Typ.: *H. costata*) (non Westwood 1841/43, Orthopt.!), Claparède, Beob. wirbell. Th., p. 25 | 1870 *Peloryctes* (non Leuckart 1849!), Zenger in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 43 nr. 2 p. 221 | 1875 *Psammoryctes* (Typ.: *P. umbellifer*), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 194 | 1879 *Limnodrilus* (part.), Tauber, Annul. Dan., p. 71 | 1879 *Spirosperma* (Typ.: *S. ferox*) + *Hemitubifex* (Typ.: *H. insignis*), Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 10, 12 | ?1880 *Archaeoryctes* (Typ.: *A. batillifer*), Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 337 | 1884 *Psammobius* (Typ.: *P. hyalinus*), Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 223 | 1884 *Psammoryctes* + *Hemitubifex* + *Spirosperma* + *Heterochaeta* + *Clitellio* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 44, 45 | 1892 *Embolocephalus*, Randolph in: Jena. Z.,

v. 27 p. 463 | 1895 *Heterochaeta* + *Peloscolex* + *Psammoryctes* + *Hemitubifex* + *Spirosperma* + *Embolocephalus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 257–262, 272.

Ventrale Bündel mit einfach-spitzigen oder gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit einfachen Haarborsten (selten und nur individuell fehlend) und verschiedenartigen Haken- oder Fächerborsten. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10., Hoden im 10. Segm. Samenleiter mehrfach so lang wie die kleinen Atrien, in deren proximales Ende sie einmünden; Atrien proximal zu einer mehr oder weniger umfangreichen Kammer erweitert, in die eine grosse, massige Prostata einmündet; distales Ende der Atrien meist eng schlauchförmig, nicht drüsig; Penis mit chitinöser Scheide. Samentaschen im 10. Segm.

Meist im Süsswasser, z. T. im Brackwasser und marin. Europa, Nord-Amerika; Kanal La Manche, Nordsee, Ostsee.

7 sichere und 2 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Haut mit zahlreichen kleinen Papillen besetzt — 2.		
	Haut glatt, ohne Papillen — 5.		
2	Fächerborsten in den dorsalen Bündeln des Vorderkörpers vorhanden	4. **P. ferox**	p. 51
	Fächerborsten fehlen — 3.		
3	Dorsale Bündel lediglich mit Haarborsten	1. **P. velutinus**	p. 50
	Dorsale Bündel mit Hakenborsten — 4.		
4	Hautpapillen in 2 bis 3 Ringeln an einem Segm.	2. **P. plicatus**	p. 50
	Hautpapillen in zahlreichen unregelmässigen Ringeln an einem Segm.	3. **P. benedeni**	p. 51
5	Fächer- oder Schaufelborsten in den dorsalen Bündeln des Vorderkörpers vorhanden — 6.		
	Fächer- oder Schaufelborsten fehlen	7. **P. insignis**	p. 52
6	Dorsale Bündel des Vorderkörpers mit Fächerborsten, deren Spreite flach ist	6. **P. barbatus**	p. 52
	Dorsale Bündel des Vorderkörpers mit Schaufelborsten, deren Spreite tief ausgehöhlt ist	5. **P. costatus**	p. 52

1. **P. velutinus** (Grube) 1879 *Saenuris velutina*, Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 56 p. 116 | 1885 *Tubifex velutinus*, Du Plessis-Gouret in: N. Denk. Schweiz. Ges., *v.* 29 Ess. Faune prof. p. 40 | 1892 *Embolocephalus v.*, Randolph in: Jena. Z., *v.* 27 p. 463 t. 17. 18.

Im Leben gräulich oder ockerbraun bis schwärzlich. Kopflappen stumpf und breit, ohne Augen, samt dem 1. Segm. einziehbar. Jedes Segm. mit 2 Reihen nicht-zurückziehbarer Sinnespapillen, in den Borstenzonen und in den Intsegmtf. Ventrale Bündel mit je 2 stumpf ein-spitzigen oder undeutlich gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel lediglich mit je 1—4 gleich langen Haarborsten. Gürtel vom $^1/_2$10.—12. Segm. Männliche Poren am 11. Segm., an dem Ort der ventralen Borsten; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; Samentaschenporen vor den ventralen Borsten des 10. Segm. Nephridien mit Endblase. Pharynx mit ausstülpbarem dorsalen Rüssel. Gehirn wenig breiter als lang, vorn seicht konkav, hinten tief ausgeschnitten. Samenleiter kurz; Samentaschen gestielt birnförmig. Spermatophoren in den Samentaschen. Ventrale Borsten des 10. Segm. zu je 1 im Bündel, mit Drüsen. — L. 30—50 mm; Segmz. 40—70.

In Süsswasser-Seen. Schweiz, Nord-Italien (Como-See).

2. **P. plicatus** (Randolph) 1892 *Embolocephalus p.*, Randolph in: Jena. Z., *v.* 27 p. 469 t. 19.

Kopflappen nicht einziehbar, aber stark zurückziehbar. Jedes Segm. mit 2 oder 3 Reihen nicht zurückziehbarer Sinnespapillen; die beiden Hauptreihen gleich weit von den Intsegmtf. entfernt und eine derselben in der Borstenzone; eine dritte Reihe unregelmässig, häufig fehlend. Ventrale Bündel mit 2—5 stark gekrümmten, dicken, deutlich zwei- bis mehr-zinkigen Hakenborsten. Dorsale Bündel in der Regel mit 3 Haarborsten und 3 schwach gebogenen, ungleich-zinkig gegabelten Hakenborsten. Gürtel vom $^1/_2$10.—12. Segm. Männliche Poren am 11. Segm., an dem Ort der ventralen Borsten; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; Samentaschenporen vor den ventralen Borsten des 10. Segm. Gehirn etwas länger als breit, vorn schmal ausgeschnitten, hinten gleichseitig dreieckig ausgeschnitten. Pharynx ohne ausstülpbaren Rüssel. Ventrale Borsten des 10. Segm. ohne Drüsen. — L. 40 mm; Segmz. 50.

In Süsswasser-Seen. Schweiz (Züricher-See, Melch-See, Melchseeli, Blausee).

3. **P. benedeni** (Udek.) 1844 *Lumbricillus verrucosus* (nom. nud.), Örsted, Region. mar., p. 68 | 1855 *Tubifex benedii* (corr. *benedeni*), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 544 textf. | 1868 *Clitellio benedii*, L. Vaillant in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 10 p. 251 | 1890 *C. (C.) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 418 | 1879 *Limnodrilus b.*, Tauber, Annul. Dan., p. 71 | ? 1858 *Nais pusulosa*, Williams in: Phil. Tr., *v.* 148 p. 96 | 1862 *Clitellio ater*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 253 t. 4 f. 7—11 | 1889 *Hemitubifex a.*, *H. benedii*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1888 p. 486 t. 23 f. 6—9; textf. A | 1863 *Tubifex papillosus*, Claparède, Beob. wirbell. Th., p. 25 t. 13 f. 14, 15 | 1870 *Peloryctes inquilina*, Zenger in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 43 nr. 2 p. 221 | 1880 *Clitellio inquilinus*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 356 | 1862 *Pachydermon elongatum*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 254 t. 4 f. 12 (Spermatophore!).

Im Leben rötlich grau bis dunkelrot und schwärzlich. Kopflappen länglich, abgerundet kegelförmig. Haut, mit Ausnahme der äussersten Körperenden und des Gürtels, dicht mit grauen bis schwarzen, in dichten unregelmässigen Ringeln angeordneten Papillen besetzt. Ventrale und dorsale Bündel mit einfach-spitzigen oder gabel-spitzigen Hakenborsten, deren Zinken jedoch nur schwach ausgeprägt sind; dorsale Bündel manchmal auch mit Haarborsten. Samenleiter lang, gewunden; proximales Ende der Atrien zu einer gesonderten Kammer angeschwollen; Penis mit Chitinscheide. Samentaschen einfach sackförmig, auf das 10. Segm. beschränkt, ohne Drüsen an der Basis. — L. 35—55 mm.

Marin; am Gezeitenstrande und bis ca. 13 m tief. Kanal La Manche, Nordsee und Ostsee (England, Frankreich, Belgien, Deutschland).

4. **P. ferox** (Eisen) ? 1851 *Nais filiformis* (part.?), Williams in: Rep. Brit. Ass., *v.* 21 p. 182, 265 t. 3 f. 8; t. 8 f. 72 | ? 1868 *N. papillosa*, Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 105 t. 6 f. 2 | 1895 *Spirosperma papillosus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 263 | 1879 *S. ferox*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 10 | 1886 *S. f.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 884 t. 2 f. 2a—g; t. 3 f. 2h—q | 1888 *S. f.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 40 t. 1 f. 3; t. 3 f. 4, 10—12; t. 4 f. 1—3, 13a | 1891 *S. f.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 207 t. 7 f. 36c, d.

Im Leben grau. Kopflappen einziehbar. Haut mit zahlreichen kleinen Papillen dicht besetzt; Papillen in mehreren Ringeln an einem Segm. Ventrale gabel-spitzige Hakenborsten der vordersten Segm. mit kleinerer, ein- bis drei-spitziger unterer Zinke, die übrigen mit grösserer, einfacher unterer Zinke; dorsale Bündel mit 3—5 Haarborsten und am Vorderkörper mit Fächerborsten, die spitzwinklig divergierende Aussenzinken tragen. Gürtel

am 11. Segm. und an Teilen der benachbarten Segm. Gehirn vorn konvex, hinten konkav. Transversalgefässe des 8. Segm. herzartig, pulsierend. Nephridien ohne dicken Peritonealzellenbesatz. Proximale Hälfte des langen Atriums erweitert; Penis länglich, an der Spitze gerundet, mit cylindrischer Scheide. Samentaschen sehr lang, mit langem, schlankem Ausführungsgang. Spermatophoren spiralig oder 8-förmig. — L. 15—18, D. 1 mm.

Im Sande am Grunde grosser Seen und Flüsse. Schweden, Böhmen; Russland (Onega-See)?

5. **P. costatus** (Clap.) 1863 *Heterochaeta costata*, Claparède, Beob. wirbell. Th., p. 25 t. 13 f. 16—19 | 1891 *H. c.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 188 t. 5 f. 1—17, 32; t. 6 f. 18—31.

Im Leben lebhaft rot. Kopflappen kurz, spitzig. Ventrale und dorsale gabel-spitzige Hakenborsten der vorderen Segm. mit wenig kürzerer, die der weiter hinten folgenden Segm. mit viel kürzerer unterer Zinke; Schaufelborsten bis zu 13 im Bündel, dorsal meist im 5.—13. Segm., mit breiter, längsgerippter, ausgebauchter, abgestutzter Schaufelfläche, deren Seitenlinien einen Halbkreis bilden. Gürtel am 11. und 12. Segm. Männliche Poren dicht oberhalb der ventralen Borsten des 11. Segm.; Samentaschenporen in derselben Lage am 10. Segm. Transversalgefässe des 8. Segm. herzartig, pulsierend. Samenleiter lang; proximaler Teil der Atrien gesondert, länglich birnförmig. Chitinöse Penisscheide kurz und weit, proximal verengt und mit nach aussen umgeschlagenem Rande. — L. 16, D. 1/2 mm.

Unter Steinen am Gezeitenstrande und im Detritus. England (Sheerness), Frankreich (Normandie).

6. **P. barbatus** (Grube) 1861 *Saenuris barbata*, Grube, Ein Ausflug nach Triest u. dem Quarnero, Berlin, p. 75, 152 t. 4 f. 10, 10a | 1883 *Psammoryctes barbatus*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 224 | 1884 *P. b.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 46 t. 8 f. 9—12; t. 9 f. 1; t. 10 f. 17, 18 | 1888 *P. b.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 39 t. 3 f. 14—17 | 1868 *Saenuris umbellifera*, *Naidina* (laps.?!) *u.*, Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 107, 142 t. 6 f. 1 | 1871 *Tubifex umbellifer*, Lankester in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 11 p. 181 t. 11 f. 14—17 | 1875 *Psammoryctes u.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 194 | 1876 *P. u.*, Vejdovský in: Z. wiss. Zool., *v.* 27 p. 137 t. 8 f. 1—5, 7—12 | ?1885 *Lumbriculus pellucidus* (*Bathynomus profundus* Grube MS.), Du Plessis-Gouret in: N. Denk. Schweiz. Ges., *v.* 29 Ess. Faune prof. p. 43 | ?1888 *Clitellio lemani* (err., non Grube 1879!), Imhof in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 48.

Im Leben rosenrot. Kopflappen so lang wie das 1. Segm., dreiseitig. 1.—5. Segm. zwei-ringelig; hinterer Ringel mit den Borsten länger als der vordere. Ventrale gabel-spitzige Hakenborsten des 2.—10. Segm. mit längerer oberer Zinke, die der übrigen Segm., wie auch die dorsalen gabel-spitzigen Hakenborsten der Segm. vom 11. an, mit kürzerer oberer Zinke; dorsale Fächerborsten mit weitgespreizten, durch eine Spreite verbundenen Aussenzinken. Gehirn vorn seicht konkav, hinten tief ausgeschnitten. Drüsenteil der Nephridien lang gestreckt, weit hinter dem Dissep.; Endblase gross. Proximaler Teil des Atriums zu einer gesonderten, kugeligen Blase angeschwollen. Penis kurz, röhrenförmig. Samentaschen mit langem Ausführungsgang und 2 einfachen oder doppelten Geschlechtsborsten-Drüsen; Geschlechtsborsten schlank, mit gefurchter Spitze. — L. 30—40 mm; Segmz. ca. 90.

Im Sande am Grunde reinen Süsswassers und Brackwassers. Istrien, Schweiz, Böhmen, Süd- und Nord-Russland, Deutschland, Belgien, Frankreich, Grossbritannien.

7. **P. insignis** (Eisen) 1879 *Hemitubifex i.*, Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 13 | 1886 *H. i.*, Eisen in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 11 p. 890 t. 7 f. 6a—f; t. 8 f. 6g, h.

Ventrale und dorsale Bündel mit je 2 gabel-spitzigen Hakenborsten, deren untere Zinke grösser ist; dorsale Bündel meist auch mit Haarborsten. Haut sehr glatt, ohne Papillen. Nephridien ohne blasige Peritonealzellen und ohne Endblase. Gehirn vorn konkav, hinten mit kleinem, aber scharfem, gerundet dreiseitigem Einschnitt. Samentrichter flach schüsselförmig; Samenleiter lang; proximales Ende der Atrien zu einer gesonderten Kammer angeschwollen. Penis schlank birnförmig, nur teilweise von der abgestumpft kegelförmigen, chitinösen Scheide umhüllt. Samentaschen mit langem, schlankem Ausführungsgang, an dessen Basis einige kompakte Drüsen stehen. — L. 30, D. kleiner als 1 mm.

In seichtem Wasser nahe dem Ufer des Flusses. Schweden (Motala-Fluss).

P. hyalinus (Levins.) 1884 *Psammobius h.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 224.

Dorsale Bündel der 10 oder 11 Segm. vom 3. oder 4. an mit 15—7 Fächerborsten; Haarborsten fehlen. Haut ohne stark entwickelte Papillen. Chitinöse Penisscheide sehr kurz und weit, mit kragenförmig erweitertem Rande. Spermatophoren nicht spiralig, ohne Haken an der Spitze.

Im Sande am Meeresstrande. Dänemark (Kallebodstrand und Hellebäk).

P. variegatus (Leidy) 1852 *Peloscolex v.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 124 | 1895 *P. v.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 258.

Kopflappen kaum vorragend. Ventrale Bündel mit 2 oder 3 gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit 6—10 Haarborsten. Jedes Segm. mit einem Kranz hervorragender Papillen und zahlreichen kleineren Papillen. Gürtel am 10. Segm. Blut rot.

In eisenhaltigen Quellen. Pennsylvania (Philadelphia).

11. Gen. Lophochaeta Štolc

1886 *Lophochaeta* (Typ.: *L. ignota*), Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 645 | 1888 *L.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 40 | 1895 *L.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 269.

Ventrale Bündel mit gabel-spitzigen Hakenborsten. Dorsale Bündel mit Fiederborsten (zweizeilig mit kurz haarförmigen Zähnchen besetzte Haarborsten) und unvollkommenen Fächerborsten. Integumentaler Gefässplexus fehlt. Subintestinalgefäss und Supraintestinalgefäss vorhanden. Die Samenleiter sind lang und gehen direkt in die Atrien über; proximaler Teil der Atrien zu einer kleinen Kammer angeschwollen, in die eine kompakte Prostata einmündet. Penis teilweise chitinös.

Im Süsswasser. Europa.

1 Art.

1. **L. ignota** Štolc 1886 *L. i.*, Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 646 | 1888 *L. i.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 41 t. 1 f. 4—6; t. 2 f. 6, 10; t. 3 f. 7—9, 13; t. 4 f. 13b.

Fächerborsten der dorsalen Bündel mit 4 Zinken und einer Spreite. Gehirn länglich, vorn in einen langen, schmalen Fortsatz ausgezogen, hinten tief und eng ausgeschnitten. Nephridien mit Drüsenteil und Endblase. Transversalgefässe des 8. Segm. herzartig, die des 2.—7. Segm. einfach. Samenleiter lang; Penis kurz, kegelförmig, teilweise in eine chitinöse Scheide eingehüllt. — L. 100—200 mm. D. gering.

In reinem Wasser sowie in sandigem und moderigem Grund. Böhmen.

12. Gen. **Bothrioneurum** Štolc

? 1884 *Monopylephorus* (Typ.: *M. rubroniveus*), Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 225 | 1886 *Bothrioneuron* (corr. *Bothrioneurum*) (Typ.: *B. vejdovskýanum*), Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 647 | 1888 *Bothrioneuron*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 42 | 1895 *B.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 268 | ? 1890 *Clitellio* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 415.

Kopflappen mit einem Sinnesgrübchen. Ventrale und dorsale Bündel nur mit gabel-spitzigen Hakenborsten. Männliche Poren am 11. Segm. Integumentaler Gefässplexus vorhanden. Männlicher Ausführungsapparat mit 2 verschiedenen Regionen: distal muskulös (Penisscheide?), proximal drüsig (Atrium?); eine Prostata mündet in eine gesonderte, seitlich am Atrium sitzende Kammer, das Paratrium, ein. Penis fehlt. Samentaschen fehlen; Spermatophoren äusserlich an dem Gürtel angeheftet.

In Süsswasser (und am Meeresstrande?). Europa, Süd-Amerika.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Männlicher Porus unpaarig, mit Penialborsten . . . 1. **B. vejdovskýanum** . . p. 54
Männliche Poren paarig, ohne Penialborsten . . . . 2. **B. americanum** . . . . p. 54

1. **B. vejdovskýanum** Štolc ? 1884 *Monopylephorus rubroniveus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 225 | 1886 *Bothrioneuron vejdovskýanum*, Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 647 | 1888 *B. v.*, Štolc in: Abh. Böhm. Ges., ser. 7 *v.* 2 nr. 11 p. 43 t. 1 f. 8, 9; t. 2 f. 5, 9; t. 4 f. 6—11, 13e | 1895 *B. vejdovskyanum*, Beddard, Monogr. Olig., p. 269 f. 40; p. 236 | ? 1890 *Clitellio arenarius* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 415.

Im Leben gelblich rot. Haut mit Papillen besetzt. Unpaariges Sinnesgrübchen auf dem Kopflappen. Männlicher Porus unpaarig, ventralmedian am 11. Segm. Ventrale Borsten des 11. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, mit hakenförmigem Ende, unterhalb dessen sich 2 Ringel zarter Zähnchen finden. Gehirn einfach, länglich, vorn fast gerade abgestutzt, hinten tief ausgeschnitten. 2 Paar pulsierende Transversalgefässe im 7. und 8. Segm. Drüsenteil der Nephridien dicht hinter dem Dissep. Proximaler Teil des männlichen Ausführungsapparates (Atrium?) mit einschichtigem Drüsenzellenbesatz. — L. ca. 35 mm.

In Flüssen (und im Sande am Meeresstrande?). Böhmen (Štvanice, Troja); Dänemark (Kallebodstrand)?

2. **B. americanum** Beddard 1894 *Bothrioneuron a.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 206 | 1896 *B. a.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 6 f. 16, 20.

Dunkel braun; im Leben ziegelrot. Unpaariges Sinnesgrübchen auf der Grenze von Kopflappen und 1. Segm. Gürtel am 11. und 12. Segm.; Gürtelregion ohne Borsten. Männliche Poren paarig. Pharynx und vorderer Teil des Oesophagus mit kleinen, septaldrüsen-ähnlichen Zellgruppen besetzt. Lymphkörper von homogenem Aussehen. Samensäcke sehr gross. Proximaler Teil des männlichen Ausführungsapparates mit dickem, ziemlich massigem Drüsenbesatz, innerhalb dessen der enge, mit Cylinderepithel ausgekleidete Kanal in verschiedenen Windungen verläuft. — L. 50 mm; Segmz. ca. 190.

In Süsswassergräben. Argentinien (Barracas del Sur bei Buenos Aires).

Gen. **Aulodrilus** Bretscher

1899 *Aulodrilus* (Typ.: *A. limnobius*), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 388.

Borsten zu mehreren im Bündel, sämtlich gleichartige, gegabelte Hakenborsten. Rückengefäss ohne Blindanhänge; 1 Paar starkwandige Herzen im 6. Segm. Gehirn massig, mit fast vollkommen verschmolzenen Hälften.

Im Süsswasser. Schweiz.

1 Art.

1. **A. limnobius** Bretscher 1899 *A. l.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 388.

Haut stark drüsig, farblos. Borsten zu 5—8—10 im Bündel, hakenförmig stark S-förmig gebogen, mit ganz kleiner oberer Zinke, mit Nodulus nahe dem distalen Drittel. Blut gelblich. Anteseptale des ersten Nephridienpaares im 8. Segm.; Kanal der Nephridien sehr lang, vielfach verschlungen. Gehirn mit geraden Seitenrändern und schwach ausgeschnittenem Hinterrande. — L. 10 mm; Segmz. ca. 80.

Im Schlamm an sumpfigen Stellen. Schweiz (Mürtschenalp).

Genera dubia et species dubiae Tubificidarum.

Clitellio heterosetosus Czern. 1880 *C. h.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 328 t. 4 f. 21, 22 | 1890 *C. (Limnodrilus) h.?*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 433.

Im Süsswasser. Süd-Russland (Charkow).

C. irroratus Verrill 1873 *C. i.*, Verrill in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 1 p. 324, 622 | 1890 *C.? (C.) i.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 422.

Am Gezeitenstrande. Nord-Amerika (Massachusetts).

Limnodrilus bogdanovi O. Grimm 1877 *L. bogdanovii*, O. Grimm, Kasp More, p. 110 t. 5 f. 13 | 1890 *Clitellio (L.) bogdanowi*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 435.

Gebiet des Kaspischen Meeres.

L. novaezelandiae Beddard 1895 *L. n.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 247.

Zu Limnodrilus gehörig? Im Süsswasser. Neu-Seeland.

Lumbricus littoralis Dalyell 1853 *L. l.*, Dalyell, Powers Creator, *v.* 2 p. 139 t. 17 f. 17, 18.

Zu Clitellio gehörig? — Am Gezeitenstrande. England.

Nais filiformis Blainv. 1825 *N. f.* (non Dugès 1828), Blainville in: Dict. Sci. nat., *v.* 34 p. 130.

Frankreich.

Pododrilus Czern. 1880 *P.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 336.

P. rathkei Czern. 1843 *Lumbricus lineatus?* (err., non Müller 1774!), Rathke in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 20 I p. 230 t. 12 f. 8 | 1880 *Pododrilus rathkei*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 336.

Am Gezeitenstrande. Norwegen (Molde).

P. neurosoma (Leuck.) 1847 *Saenuris n.*, (Frey &) R. Leuckart, Wirbell. Th., p. 146, 150 | 1855 *Lumbriculus n.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *r.* 22 II p. 545 | 1880 *Pododrilus n.* (part.?), Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *r.* 55 nr. 4 p. 337 | 1890 *Clitellio? (C.) n.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *r.* 3 II p. 421.

Im Uferschlamm an der Meeresküste; im Brackwasser? Helgoland; Bucht des Schwarzen Meeres bei Odessa?

Saenuris batillifera Schmank. 1873 *S. b.*, Schmankewitsch in: Zapiski Novoross. Obshch., *r.* 2 p. 275 t. 4 D f. 1 a—c, z | 1880 *Archaeoryctes batillifer*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *r.* 55 nr. 4 p. 337 | 1890 *Psammoryctes b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *r.* 3 II p. 392.

Zu Psammoryctes gehörig? — Brackwasser-Bucht Berezan des Schwarzen Meeres bei Odessa.

S. remifera Schmank. 1873 *S. r.*, Schmankewitsch in: Zapiski Novoross. Obshch., *r.* 2 p. 275 t. 4 D f. 2a—d | 1880 *Psammoryctes remifer*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *r.* 55 nr. 4 p. 339.

Zu Psammoryctes gehörig? — Brackwasser-Bucht Berezan des Schwarzen Meeres bei Odessa.

Strephuris Leidy 1850 *S.* (Typ.: *S. agilis*), Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *r.* 2 I p. 45.

S. agilis Leidy 1850 *S. a.* Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *r.* 2 I p. 45 t. 2 f. 4—7.

Im Süsswasser. Pennsylvania (Philadelphia).

Tubifex contrarius Giard 1893 *T. c.*, Giard in: C.-R. Soc. Biol., *r.* 45 p. 476.

Im Süsswasser. Tonkin.

T. deserticola O. Grimm 1877 *T. d.*, O. Grimm, Kasp. More, p. 108 t. 5 f. 8—12.

Gebiet des Kaspischen Meeres.

T. diaphanus Tauber 1879 *T. d.*, Tauber, Annul. Dan., p. 70.

Im Süsswasser. Dänemark.

T. elongatus Udek. 1855 *T. e.*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *r.* 22 II p. 544 | 1879 *Limnodrilus e.*, Tauber, Annul. Dan., p. 71 | 1890 *Clitellio (L.) e.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *r.* 3 II p. 426.

Zu Limnodrilus gehörig? — Im Süsswasser. Belgien, Dänemark.

T. profundicola Verrill 1871 *T. p.*, (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 *r.* 2 p. 451.

Im Süsswasser. Nord-Amerika (Lake Superior).

T. serpentinus Örst. 1844 *T. s.*, Örsted, Region. mar., p. 68.

Am Meeresstrande. Dänemark (Taarbaek).

4. Fam. Lumbriculidae

1850 *Lumbricina* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *r.* 16 I p. 345 | 1855 „*Tubifex*" (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *r.* 22 II p. 541 | 1884 *Lumbriculidae*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 16, 50 | 1890 *Lumbriculidae* [ex Ord. *Microdrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *r.* 31 p. 219 | 1895 *Lumbriculidae* + *Eclipidrilidae* [e group *Microdrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 207, 225.

S-förmige, einfach-spitzige oder mehr oder weniger deutlich gabel-spitzige Hakenborsten, zu 8 an einem Segm. in 4 dichtstehenden Paaren, 2 ventralen und 2 lateralen. Gürtel an 3—7 Segm., im Bereich der männlichen und weiblichen

Poren. Männliche Poren 1 Paar, meist am 10., selten am 8. oder 11. Segm.; weibliche Poren 1 oder 2 Paar, meist auf Intsegmtf. ${}^{10}/_{11}$; Samentaschenporen 1—5 Paar. Oesophagus und Mitteldarm einfach, ohne Muskelmagen und Anhangsorgane. Rückengefäss meist mit mehr oder weniger spärlich verästelten oder einfachen kontraktilen blinden Transversalgefässen. Normalerweise 1 Paar Hoden und Samentrichter in dem Segm. der männlichen Poren und meist ein zweites Paar in dem voraufgehenden Segm. 1 Paar Ovarien in dem Segm., das zunächst auf das Segm. der männlichen Poren folgt, selten ein zweites Paar in dem darauf folgenden Segm.

Im Süsswasser. Sibirien, Europa, Nord-Amerika.

8 sichere und 2 unsichere Gattungen, 14 sichere und 7 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Gattungen:

1	Männliche Poren am 8. Segm.	1. Gen. **Lumbriculus** . . .	p. 57
	Männliche Poren am 10. oder 11. Segm. — 2.		
2	Samentaschenporen am 11. Segm. bezw. am 11. und den folgenden	2. Gen. **Trichodrilus**	p. 58
	Samentaschenporen am 8. oder 9. Segm. — 3.		
3	Samentaschenporen am 9. Segm. — 4.		
	Samentaschenporen am 8. Segm. — 7.		
4	Blinde Transversalgefässe und Gefässanhänge fehlen	6. Gen. **Stylodrilus**	p. 62
	Blinde Transversalgefässe vorhanden — 5.		
5	Männlicher Porus und Samentaschenporen unpaarig, ventral-median gelegen . . .	5. Gen. **Mesoporodrilus** . .	p. 61
	Männliche Poren und Samentaschenporen paarig — 6.		
6	Die Samenleiter münden durch muskulöse Bursae propulsoriae hindurch in die Atrien ein	3. Gen. **Eclipidrilus**	p. 60
	Die Samenleiter münden unmittelbar in die Atrien ein	4. Gen. **Claparèdeilla** . . .	p. 60
7	Samentasche unpaarig, mit Divertikeln . .	8. Gen. **Sutroa**	p. 64
	Samentaschen paarig, ohne eigentliche Divertikel	7. Gen. **Rhynchelmis** . . .	p. 63

1. Gen. **Lumbriculus** Grube

1774 *Lumbricus* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., v.1 II p.24 | 1820 *Nais* (part.), Schweigger, Handb. Naturg., p.590 | 1844 *Lumbriculus* (Typ.: *L. variegatus*), Grube in: Arch. Naturg., v.10 I p.207 | 1884 *L.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p.52 | 1865 *Saenuris* (part.), Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p.64.

Borsten gabel-spitzig. Männliche Poren am 8. Segm.; weibliche Poren 2 Paar auf Intsegmtf. ${}^{9}/_{10}$ und ${}^{10}/_{11}$; Samentaschenporen 4 (oder 3?) Paar am 10.—(12.?) 13. Segm. Rückengefäss und Bauchgefäss durch ein Paar Transversalgefässe in je einem Segm. verbunden; am Mittelkörper je ein Paar kontraktile blinde Transversalgefässe am Rückengefäss in einem Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 8. Segm.; Samenleiter in ein Paar grosse Atrien einmündend. 2 Paar Ovarien und Eitrichter im 9. und 10. Segm. Samentaschen einfach, ohne Divertikel. Eine unpaarige Kopulationsdrüse im 9. Segm.

Europa; Sibirien?, Grönland?

1 Art

1. **L. variegatus** (Müll.) 1745 *„Vers longues aquatiques d'un brun rougatre"*, Bonnet, Traité Ins., *v.* 2 p. 6 t. 1 f. 1—9 | 1774 *Lumbricus variegatus*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 26 | ? 1820 *Nais variegata*, Schweigger, Handb. Naturg., p. 590 | 1844 *Lumbriculus variegatus*, Grube in: Arch. Naturg., *v.* 10 I p. 207 t. 7 f. 2a—d | 1869 *L. v.*, Ratzel in: Z. wiss. Zool., *v.* 18 p. 585 t. 42 f. 10, 14, 19 | ? 1879 *L. v.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 9 t. 7 f. 13a—e | 1884 *L. v.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 56 t. 12 f. 16—32 | 1886 *L. v.*, Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 65 | 1894 *L. v.*, Hesse in: Z. wiss. Zool., *v.* 58 p. 355 t. 22 | 1865 *Saenuris variegata*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 65, 333 | 1853 *Lumbricus teres*, Dalyell, Powers Creator, *v.* 2 p. 140 t. 17 f. 10—12 | 1880 *Lumbriculus intermedius*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 340.

Im Leben rötlich bis schwarzbraun, vorn grünlich. Kopflappen geschweift kegelförmig, um die Hälfte länger als an der Basis breit, mit Kopfporus an der Spitze. Männliche Poren hinter den ventralen Borsten; Samentaschenporen 3 oder 4 Paare am 10.—12. und 13. Segm., seitlich, manchmal etwas näher der dorsalen Medianlinie als der ventralen. Gehirn vorn flach konkav, hinten tief gerundet dreiseitig ausgeschnitten. Transversalgefässe des 1.—8. Segm. vielfach verzweigt, einen zusammenhängenden Gefässplexus bildend, die folgenden einfach; kontraktile blinde Transversalgefässe am Rückengefäss vom 9. Segm. an, anfangs kurz und einfach, weiter hinten länger und verästelt. Atrien birnförmig, mit ausstülpbarem Penis. Samentaschen birnförmig. Kopulationsdrüse länglich. — L. 40—80, D. 1—1,5 mm; Segmz. 140—200 und mehr.

Im Schlamm- und Sandgrund sowie zwischen Wasserpflanzen in Gräben und Sümpfen. Europa (Frankreich, Schweiz, Deutschland, Böhmen, Dänemark, Grossbritannien); Sibirien (Jalmal, Schajtanskaj und Lusino am Jenissei)?. Grönland (Godhavn)?

2. Gen. Trichodrilus Clap.

1862 *Trichodrilus* (Typ.: *T. allobrogum*), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 267 | 1875 *T.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 196 | 1876 *Phreatothrix* (Typ.: *P. pragensis*), Vejdovský in: Z. wiss. Zool., *v.* 27 p. 541 | 1884 *P.* + *Trichodrilus*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 52, 51 | 1895 *Thinodrilus* (Typ.: *T. inconstans*), Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 292.

Kopflappen gerundet. Borsten einfach- oder gabel-spitzig, mit Nodulus. Nephridialporen vor den ventralen Borsten. Männliche Poren am 10. Segm.; 1 oder 2 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$; Samentaschenporen 1—5 Paar, am 11. Segm. oder am 11. und den folgenden. Jederseits 4—6 kontraktile blinde Transversalgefässe am Rückengefäss in je einem Segm. 2 Paar Samentrichter im 9. und 10. Segm.; Samenleiter in 1 Paar gemeinsame Atrien einmündend; Atrien mit ausstülpbarem Penis. 1 oder 2 Paar Ovarien im 11. Segm. oder im 11. und 12.

Europa, Nord-Amerika.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	5 Paar Samentaschen vorhanden	3. **T. inconstans** . p. 59
	1 oder 2 Paar Samentaschen vorhanden	2.
2	Samentaschen des 2. Paares auch bei reifen Tieren vorhanden	1. **T. allobrogum** . p. 59
	Samentaschen des 2. Paares bei reifen Tieren degeneriert	2. **T. pragensis** . . p. 59

1. **T. allobrogum** Clap. 1862 *T. a.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 267 t. 3 f. 6—9, 15; t. 4 f. 3.

Im Leben schön gelb. Kopflappen schlank kegelförmig, gut doppelt so lang wie an der Basis breit. Borsten einfach-spitzig. Nephridialporen in den Linien der ventralen Borsten. Männliche Poren an kleinen Papillen, dicht hinter den ventralen Borsten; weibliche Poren 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Samentaschenporen 2 Paar, am 11. und 12. Segm., dicht hinter den ventralen Borsten. Am Vorderkörper 2, weiter hinten bis 5 oder selten 6 Paar Transversalgefässe (wohl bis auf 1 Paar blind endend und kontraktil) in einem Segm. Nephridien mit Drüsenteil dicht hinter dem Dissep., ohne Endblase, mit dem 7. Segm. beginnend, am (8.?) 9.—12. Segm. fehlend. Samenleiter mittellang; Atrien fast ungestielt, kugelförmig, mit Drüsenzellenbesatz. Samentaschen oval, mit mässig langem, engem Ausführungsgang. — L. 20—25 mm; Segmz. ca. 70.

Im Schlamm der Flüsse. Schweiz (Genf).

2. **T. pragensis** Vejd. 1782 *„Lumbricorum sp."*, Joh. Meyer in: Abh. Privatges. Böhmen, *v.* 5 p. 77 | 1875 *Trichodrilus pragensis*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 196 | 1876 *Phreatothrix p.*, Vejdovský in: Z. wiss. Zool., *v.* 27 p. 541 t. 39 | 1884 *P. p.*, Vejdovský. Syst. Morphol. Olig., p. 54 t. 11 f. 17—19.

Im Leben weiss bis rot. Kopflappen rundlich, ca. $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie an der Basis breit. 1.—5. Segm. zwei-ringelig, mit längeren vorderen Ringeln. Borsten zart, einfach-spitzig. Männliche Poren und Samentaschenporen hinter den ventralen Borsten des betreffenden Segm. 1 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; 1 Paar Samentaschenporen am 11. Segm., bei unreifen Tieren ein zweites Paar am 12. Segm. Gehirn vorn mit kleinem, verhältnismässig tiefem, hinten mit grossem, bis zur Mitte reichendem Ausschnitt. 4 Paar lockere Septaldrüsen im 4.—8. Segm. Rückengefäss und Bauchgefäss im Vorderkörper durch 8 Paar Transversalgefässe verbunden; kontraktile blinde Transversalgefässe des Rückengefässes unsymmetrisch, jederseits 4—6 in einem Segm., am Ende in zwei blinde Äste gespalten. Nephridien mit Drüsenteil dicht hinter dem Dissep., ohne Endblase, die des Vorderkörpers mehrere Segm. beanspruchend, am 8., 14., 22., 24. Segm. u. s. f. ausmündend. Atrien ungestielt, kugelig, mit einem Besatz von Drüsenzellen. Samentaschen gestielt birnförmig, die des 2. Paares bei reifen Tieren degenerierend. — L. 30—40, D. 0,6—0,7 mm; Segmz. 60—80.

In Brunnen. Böhmen (Prag).

3. **T. inconstans** (Frank Sm.) 1895 *Thinodrilus i.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 292.

Kopflappen so lang wie das 1.—3. Segm. zusammen, stumpf gerundet. Borsten gabel-spitzig. 2 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$; Samentaschenporen 5 Paar, am 11.—15. Segm., oberhalb der ventralen Borstenbündel. Paarige Transversalgefässe am Rückengefäss mit dem 11. Segm. beginnend. Atrien wie bei Lumbriculus variegatus. 1 Paar mit dem 10. Segm. kommunizierende Samensäcke reichen durch mehrere (ca. 10) Segm. nach hinten. 2 Paar Ovarien im 11. und 12. Segm. — L. 30—60, D. 0,6—0,8 mm; Segmz. 150—200 und grösser.

Zwischen Algen und in moderigem Schlamm. Illinois (Quiver Lake bei Havana).

3. Gen. **Eclipidrilus** Eisen

1881 *Eclipidrilus* (Typ.: *E. frigidus*). Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 11 nr. 4 p. 2.

Kopflappen gerundet. Borsten einfach-spitzig. Männliche Poren am 10. Segm.; 1 Paar weibliche Poren dicht hinter Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; 1 Paar Samentaschenporen am 9. Segm. Rückengefäss am Hinterkörper mit blinden, kontraktilen Transversalgefässen, die sich in 2 Äste gabeln. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 9. und 10. Segm.; die Samenleiter einer Seite münden in das proximale Ende einer Bursa propulsoria ein, die durch ein mit vollkommenem Prostata-Besatz versehenes Atrium mit ausstülpbarem Penis ausmündet. Ovarien im 11. Segm.

Californien.

1 Art.

1. **E. frigidus** Eisen 1881 *E. f.*, Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 11 nr. 4 p. 3 t. 1, 2 | 1895 *E. f.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 4 p. 84 t. 40 f. 77; t. 41 f. 78—82; t. 42 f. 83—96; t. 43 f. 97—101; t. 44 f. 102—106; t. 45 f. 107—129.

Kopflappen kurz und breit. Gürtel vom $^1/_2$9.—14. Segm. ($= 5^1/_2$). Männliche Poren hinter den ventralen Borsten; weibliche Poren vor den ventralen Borsten des 12. Segm.; Samentaschenporen vor Intsegmtf. $^9/_{10}$. Nephridien im 4. Segm. beginnend, im 10., 11. und 12. fehlend, mit Drüsenteil dicht hinter dem Dissep. 1 Paar lange, dicke Samensäcke vom 9. Segm. weit nach hinten, bis etwa in das 17. Segm. reichend. Bursa propulsoria lang walzenförmig, durch ein enges Verbindungsstück in das Atrium übergehend. Atrium walzenförmig, länger als die Bursa propulsoria, distal verengt. Samentaschen einfach, ohne Divertikel, mit ovaler Haupttasche und etwas dünnerem, dickwandigem Ausführungsgang. — L. 40, D. ca. 1 mm.

Californien (Kings River in der Sierra Nevada).

4. Gen. **Claparèdeilla** Vejd.

1862 *Lumbriculus* (non Grube 1844!), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 254 | 1883 *Claparedilla* (corr. *Claparèdeilla*) (Typ.: *C. meridionalis*), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 226 | 1884 *Claparedilla*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 51 | 1895 *C.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 219 | 1886 *Pseudolumbriculus* (Typ.: *P. claparedianus*), Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 81.

Kopflappen gerundet. Borsten einfach-spitzig oder undeutlich gegabelt, mit Nodulus. Männliche Poren am 10. Segm.; 1 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; 1 Paar Samentaschenporen am 9. Segm. (in allen Fällen?). 2 Paar Transversalgefässe in je einem Segm., die vorderen, dicht hinter den Dissep., mit dem Bauchgefäss kommunizierend, die hinteren, in der Mitte der Segm., blind endend; postclitelliale Transversalgefässe beider Paare mit blinden Anhängen. 2 Paar Samentrichter im 9. und 10. Segm.; Samenleiter kurz, in ein Paar gemeinsame Atrien einmündend. Ovarien im 11. Segm.

Europa.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Transversalgefässe der vorderen Paare mit ampullenförmiger Erweiterung, von der 4 oder 5 blinde Anhänge ausgehen	1. **C. integrisetosa** . . p. 61
Transversalgefässe der vorderen Paare wie die der hinteren Paare fiederartig mit 2 Zeilen blinder Anhänge besetzt	2. **C. lankesteri** . . . p. 61

1. **C. integrisetosa** (Czern.) 1862 *Lumbriculus variegatus* (err., non *Lumbricus v.* Müller 1774!), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 255 t. 3 f. 1—5. 14; t. 4 f. 4 | 1880 *L. integrisetosus*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 340 | 1883 *Claparedilla meridionalis*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 226 | 1884 *C. m.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 53 t. 11 f. 20—25; t. 12 f. 2 | 1886 *Pseudolumbriculus claparedianus*, Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 81.

Im Leben hellrot. Kopflappen geschweift kegelförmig, fast doppelt so lang wie an der Basis breit, mit Kopfporus an der Spitze. Borsten schlank, stark gebogen, einfach-spitzig bis undeutlich gegabelt. Männliche Poren mit gemeinsamem, hantelförmigem Hof. Transversalgefässe der vorderen Paare dorsal mit Chloragogenzellen besetzt, am Mittelkörper seitlich mit ampullenförmiger Anschwellung, von der 4 oder 5 blinde Anhänge ausgehen. Transversalgefässe der hinteren Paare am Mittelkörper fiederförmig mit 2 Zeilen blinder Anhänge. Gehirn breiter als lang, vorn seicht, hinten tief ausgebuchtet; 2 Paar Samentrichter im 10. und 11. Segm. Atrien keulenförmig, mit dickem Drüsenzellenbesatz. Samentaschen im 9. Segm., birnförmig. — L. 25—40 mm; Segmz. 50—65.

Im Schlamm von Teichen. Istrien (Zaule bei Triest), Schweiz (Genf).

2. **C. lankesteri** (Vejd.) 1877 *Lumbriculus l.*, Vejdovský in: Časopis Mus. Česk., *v.* 51 p. 464 | 1883 *L. lankensteri*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 226 | 1884 *Claparedilla lankesteri*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 54 t. 12 f. 10—15.

Im Leben blutrot, durchsichtig. Kopflappen kuppelförmig, so lang wie an der Basis breit. 2.—4. Segm. zwei-ringelig, mit kürzeren hinteren Ringeln. Borsten leicht gebogen, scharf spitzig. Transversalgefässe der vorderen und der hinteren Paare gleichartig, fiederförmig mit 2 Zeilen blinder Anhänge besetzt. — L. 40, D. 1,3 mm.

In tiefen Brunnen. Böhmen (Podebrad).

5. Gen. **Mesoporodrilus** Frank Sm.

1896 *Mesoporodrilus* (Typ.: *M. asymmetricus*), Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 402.

Kopflappen mit tentakelartig ausgezogener Spitze. Borsten S-förmig, einfach-spitzig. 1 unpaariger männlicher Porus am 10. Segm.; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; 2 unpaarige Samentaschenporen am 9. Segm. In jedem Segm. des Hinterkörpers 2 Paar Transversalgefässe mit blinden Anhängen: die hinteren Transversalgefässe verbinden Rücken- und Bauchgefäss, die vorderen enden blind. Hoden und Samentrichter im 10. Segm.; die Bursa propulsoria mündet in das Atrium, das mit einem wohl ausstülpbaren Penis ausmündet. Ovarien im 11. Segm.

Illinois.

1 Art.

1. **M. asymmetricus** Frank Sm. 1896 *M. a.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 402 t. 36 f. 7—10; t. 37 f. 11, 12.

Pigmentlos, zart. Tentakelartige Spitze des Kopflappens so lang wie das 1. Segm. dick. Nephridialporen vor den ventralen Borsten. Gürtel vom $^1/_2$9.—$^1/_2$13. Segm. (= 4). Männlicher Porus und Samentaschenporen unpaarig, ventral-median, ersterer hinten am 10. Segm., letztere hinter einander am 9. Nephridien im 7. Segm. beginnend. Männlicher Ausführungs-

apparat unpaarig; Bursa propulsoria lang walzenförmig, durch ein enges Verbindungsstück in das proximale Ende des Atriums einmündend; Atrium kürzer als die Bursa propulsoria, vor dem distalen Ende mit schmal kammerförmig erweitertem Lumen; vor der Basis des Atriums eine Gruppe von Drüsenzellen. 2 Samentaschen im 9. Segm., hinter einander gelegen. — L. 30, D. 0,5 mm; Segmz. 65.

In durchfeuchtetem Sande am Ufer eines Landsees. Illinois (Havana).

6. Gen. **Stylodrilus** Clap.

1862 *Stylodrilus* (Typ.: *S. heringianus*), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 262 | 1884 *S.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 51 | ?1868 *Enchytraeus* (part.), Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 105.

Kopflappen gerundet. Borsten einfach-spitzig oder kurz gegabelt. Nephridialporen vor den ventralen Borsten. Männliche Poren an der Spitze von nicht zurückziehbaren Penes, am 10. Segm. hinter den ventralen Borsten; Samentaschenporen am 9. Segm. hinter den ventralen Borsten. Integumentaler Blutgefässplexus fehlt: Rückengefäss und Bauchgefäss in jedem Segm. durch 1 Paar dicht hinter dem vorderen Dissep. liegende Intestinalgefässe und 1 Paar vor dem hinteren Dissep. liegende Transversalgefässe verbunden; kontraktile blinde Transversalgefässe und Anhänge fehlen. 2 Paar Samentrichter im 9. und 10. Segm.; Samenleiter beider Paare in ein Paar gemeinsame Atrien einmündend; Atrien einfach, mit vollkommenem Drüsenbesatz. 1 Paar Ovarien und Eitrichter im 11. Segm.

Europa.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Penis so lang wie der Körperdurchmesser	3. **S. gabretae**	. . p. 63
	Penis kürzer als der Körperdurchmesser	2.	
2	Penis etwas kürzer als der halbe Körperdurchmesser, schlank kegelförmig, spitz	1. **S. heringianus**	. p. 62
	Penis etwas länger als der halbe Körperdurchmesser, plump, gegen die Spitze nur schwach verjüngt .	2. **S. vejdovskyi**	. p. 63

1. **S. heringianus** Clap. 1862 *S. h.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 263 t. 3 f. 11, 11a, b; t. 4 f. 2, 13—17.

Im Leben gelblich rot. Kopflappen gerundet kegelförmig, fast doppelt so lang wie basal breit. Segm. vom 4. an zwei-ringelig, mit sehr kurzem vorderen Ringel. Ventrale Borsten teils einfach-spitzig, teils kurz gegabelt, wie die dorsalen Borsten. Gürtel vom 10.—12. Segm. Penis nicht ganz halb so lang wie der Körperdurchmesser, gleichmässig und schlank kegelförmig, spitz. Rückengefäss ohne herzartige Anschwellungen. Nephridien lang schlauchförmig, mit Drüsenteil dicht hinter dem Dissep., ohne Besatz blasiger Peritonealzellen und ohne Endblase. Samenleiter ziemlich kurz; Atrien langgestielt birnförmig. Samentaschen mit dick birnförmiger Ampulle, in der sich regelmässig ein oktaedrischer Krystall findet (selten deren 2), und mit einem ca. $1^1/_2$ mal so langen Ausführungsgang. — L. 25—30 mm; Segmz. 70—80.

In Schlamm. Schweiz (Genf). Böhmen (Hirschberg). Deutschland (Kiel, Karlsruhe).

2. **S. vejdovskyi** Benham 1891 *S. v.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 209 t. 7 f. 42—44 | 1896 *S. v.*, Friend in: Naturalist N.-Engl., p. 143 f. 1—3.

Im Leben orangerot. Kopflappen kegelförmig, ungefähr so lang wie an der Basis breit. Segm. vom 4. an zwei-ringelig; vorderer Ringel anteclitellial sehr kurz, postclitellial $^1/_3$ so lang wie der hintere Ringel. Borsten sämtlich gabel-spitzig; obere Zinke kürzer als die untere. Nephridialporen vor den ventralen Borsten. Penis wenig länger als der halbe Körperdurchmesser, ziemlich plump, gegen die Spitze nur schwach verjüngt. Gehirn breiter als lang, vorn und hinten median eingeschnitten. Rückengefäss ohne herzartige Anschwellungen. Nephridien wie bei S. heringianus gestaltet, die der vorderen Paare, am 7., 13. und 16. Segm. ausmündend, durch mehrere Segm. sich erstreckend. Samentaschen ohne Krystall. — L. bis 25 mm.

An Wurzeln von Wasserpflanzen. England (Goring-on-Thames, Cherwell River, Cockermouth, Lodore).

3. **S. gabretae** Vejd. ?1868 *Enchytraeus annellatus*, Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 105 t. 6 f. 3a, b | 1883 *Stylodrilus gabretae*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 225 | 1884 *S. g.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 53 t. 11 f. 9—16.

Im Leben lebhaft rosarot. Kopflappen kegelförmig, manchmal etwas geschweift, mit schmaler gerundeter Spitze, wenig länger als an der Basis breit. 1.—5. Segm. zwei-ringelig; hinterer Ringel kurz, mit dunkleren Drüsenzellen. Ventrale Borsten anteclitellial einfach-spitzig, postclitellial erst undeutlich, später wie die dorsalen Borsten deutlich gegabelt: obere Zinke kürzer als die untere. Penis so lang wie der Körperdurchmesser, schlank und schmal. Gehirn vorn konkav, hinten sehr tief und schmal ausgeschnitten. Rückengefäss im 6. und 7. Segm. herzartig angeschwollen. Atrien ungestielt, fast kugelig. Samentaschen sackförmig, ohne Krystall. — L. 30—40, D. ca. 1 mm.

In sumpfigen Gräben. Böhmen (zwischen Panzer und Spitzberg im Böhmerwald); Russland (Onega-See)?

7. Gen. **Rhynchelmis** Hoffmstr.

1843 *Rhynchelmis* (Typ.: *R. limosella*), Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 192 | 1884 *R.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 52 | 1895 *R.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 215 | 1844 *Euaxes* (Typ.: *E. filirostris*), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 10 I p. 204.

Kopflappen mit tentakelartiger Spitze. Borsten einfach-spitzig. Männliche Poren am 10. Segm.; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; Samentaschenporen am 8. Segm. Rückengefäss mit 2 Paar Transversalgefässen in einem Segm., von denen eines mit dem Bauchgefäss kommuniziert, das andere kontraktil und blind ist. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 9. und 10. Segm.; Samenleiter in ein Paar gemeinsame Atrien einmündend. Ovarien im 11., unpaarige Kopulationsdrüse im 9. Segm.

Europa.

1 Art.

1. **R. limosella** Hoffmstr. 1843 *R. l.*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 192 t. 9 f. 8 | 1876 *R. l.*, Vejdovský in: Z. wiss. Zool., *v.* 27 p. 332 t. 21—24 | 1884 *R. l.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 57 t. 12 f. 33; t. 13 f. 1—2; t. 16 f. 1—6 | 1844 *Euaxes filirostris*, Grube in: Arch. Naturg., *v.* 10 I p. 203 t. 7 f. 1a—d | 1845 *E. f.*, Menge in: Arch. Naturg., *v.* 11 I p. 24.

Im Leben rosarot mit violettem Schimmer. Kopflappen lang fadenförmig ausgezogen. Körper meist vierkantig, im Querschnitt trapezförmig; Hinterende abgeplattet. Borsten stumpf-spitzig. Nephridialporen vor den ventralen Borsten. Gürtel vom 8.—16. (= 9) Segm. Geschlechtsporen hinter den ventralen Borsten des betreffenden Segm. Kontraktile blinde Transversalgefässe vom 8. Segm. an mit 6—8 Paar blinden Anhängen. Gehirn stark in die Breite gezogen, vorn und hinten seicht konkav. Atrien mit Drüsenbesatz, der in rundliche Massen zerteilt ist. Samentaschen mit ziemlich kurzem engen Ausführungsgang; Ampulle im basalen Teil nach der Seite hin ausgezogen und hier wohl mit dem Oesophagus kommunizierend. — L. 80—140 mm; Segmz. 160—200.

Zwischen Wasserpflanzen und im Schlamm der Gräben und Flüsse. Russland, Deutschland, Böhmen, Belgien, Italien (Mailand).

8. Gen. **Sutroa** Eisen

1888 *Sutroa* (Typ.: *S. rostrata*). Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 1 p. 1 | 1895 *S.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 222.

Kopflappen mit tentakelartig ausgezogener Spitze. Borsten einfach-spitzig, mit Nodulus. Männliche Poren am 11. Segm.; 1 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; 1 unpaariger Samentaschenporus am 8. Segm. Rückengefäss im Vorderkörper bis zum 6. oder 7. Segm. mit 1 Paar, vom 7. oder 8. Segm. an mit 2 Paar Transversalgefässen, die vom 8. Segm. an sämtlich mit 2 Zeilen blinder Anhänge besetzt sind. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 9. und 10. Segm.; Samenleiter in 1 Paar gemeinsame, lang schlauchförmige, mit zahlreichen kleinen Prostaten besetzte Atrien einmündend, die des ersten Paares in das distale Ende, die des zweiten Paares in den proximalen Teil des betreffenden Atriums; Atrien samt den distalen Teilen der Samenleiter von Samensäcken umhüllt, in einziehbare Penes ausmündend. Eine unpaarige Samentasche mit einer Anzahl schlauchförmiger Divertikel. Kopulationsdrüse fehlt.

Californien.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

In die Samentasche münden jederseits 2 oder 3 einfach schlauchförmige, selten am Ende gegabelte Divertikel ein . . . . 1. **S. rostrata** . p. 64
In die Samentasche mündet jederseits ein mehrfach verzweigtes Divertikel mit schlauchförmigem Stamm und ebensolchen Ästen ein . . . . 2. **S. alpestris** . p. 65

1. **S. rostrata** Eisen 1888 *S. r.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 1 p. 1 t. 1 f. 1—7; t. 2 f. 8—15.

Im Leben fleischrot, irisierend. Tentakelartiger Kopflappenanhang etwas länger als der Körperdurchmesser. Hinterende abgeplattet. Männliche Poren der ventralen Medianlinie genähert, dicht vor Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gehirn stark in die Breite gezogen, vorn und hinten seicht konkav. Bauchgefäss bis zum 8. Segm. (inkl.) doppelt. Nephridien mit Drüsenteil dicht hinter dem Dissep. Samentasche mit fast kugeliger Ampulle, in deren kurzen und engen Ausführungsgang jederseits 2 oder 3 meist einfach schlauchförmige,

selten am blinden Ende gegabelte Divertikel einmünden; Divertikel ungefähr so lang wie die Haupttasche. — L. max. 76, D. 3 mm.

In Seen im Schlamm zwischen den Wurzeln von Wasserpflanzen. Californien (San Francisco).

2. **S. alpestris** Eisen 1893 *S. a.*, Eisen in: Zoe, *v.* 2 p. 322 t. 14—16.

Im Leben rötlich. Männliche Poren hinter den ventralen Borsten des 10. Segm. Gehirn stark in die Breite gezogen, vorn stark und breit ausgeschnitten, hinten sehr seicht konkav, fast gerade. Bauchgefäss bis zum 6. Segm. (incl.) doppelt. Drüsenteil der Nephridien dicht hinter dem Dissep. Samentasche mit sackförmiger Ampulle, die mit dem Darm kommuniziert, und muskulösem Ausführungsgang; auf der Grenze zwischen Ausführungsgang und Ampulle mündet jederseits ein mehrfach verzweigtes, fast büschelförmiges Divertikel ein, dessen Stamm und Äste schlauchförmig sind. — L. 40 mm.

Im Schlamm nahe der Oberfläche des Wassers von Quellen. Californien (Donner Lake in der Sierra Nevada).

Genera dubia et species dubiae Lumbriculidarum.

Bythonomus Grube 1879 *Bathynomus?* (Typ.: *B. lemani*) (non A. Milne-Edwards antea 1879, Crust.!), Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 56 p. 116 | 1880 *Bythonomus*, Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 57 p. 228.

B. lemani (Grube) 1879 *Clitellio l.* (non Imhof 1888), *Bathynomus? l.*, Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 56 p. 116 | 1880 *Bythonomus l.*, Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 57 p. 228 | ? 1899 *B. l.*, *Clitellio l.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 373.

Schweiz.

Euaxes baicalensis Grube 1873 *E. b.*, *Enaxes* (laps.) *b.*, Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 50 p. 67 | 1889 *Rhynchelmis b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 221.

Baikal-See.

E. obtusirostris Menge 1845 *E. o.*, Menge in: Arch. Naturg., *v.* 11 I p. 31 t. 3 f. 1—13 | 1889 *Rhynchelmis o.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 220.

Zu Rhynchelmis gehörig? — Europa; New Foundland?

Lumbriculus limosus Leidy 1850 *L. l.*, Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 2 I p. 49 t. 2 f. 16.

Pennsylvania (Philadelphia).

Lumbricus lacustris Verrill 1871 *L. l.*, (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 *v.* 2 p. 449 | 1889 *Trichodrilus? l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 207.

Nord-Amerika (Lake Superior).

Lycodrilus Grube 1873 *L.* (Typ.: *L. dybowskii*), Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 50 p. 67.

L. dybowskii Grube 1873 *L. d.*, Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 50 p. 67 | 1889 *Rhynchelmis d.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 221.

Baikal-See.

Tubifex gentilinus Ant. Dug. 1837 *T. g.*, *T. gentilianus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 32. 35 t. 1 f. 26, 27.

Frankreich.

---

5. Fam. **Enchytraeidae**

1843 *„Gen. 2 Lumbricillarum“*, Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 131 | 1844 Gen. *Lumbricillus* (part.), Örsted, Region. mar., p. 68 | 1850 *Naidea* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 349 | 1855 *„Enchytrées“*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 539 | 1865 *Lumbricina* (part.), Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 55 | 1879 *Enchytraeidae*, Vejdovský, Enchytr., p. 50 | 1890 *Enchytraeidae* [ex Ord. *Microdrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 219 | 1895 *Enchytraeidae* [e group *Microdrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 308.

Borsten stiftförmig oder einfach hakenförmig, ohne deutlichen Nodulus, gerade oder schwach S-förmig gebogen, einfach-spitzig, meist zu mehreren (3—12) in fächerförmigen Bündeln, selten zu 2, einzeln oder ganz fehlend. Kopfporus vorhanden. Nephridialporen vor den ventralen Borstenbündeln. Gürtel am 12. Segm. und über mehr oder weniger grosse Teile der benachbarten Segm. Männliche Poren 1 Paar, am 12. Segm., vor den ventralen Borstenbündeln; weibliche Poren 1 Paar, am 13. Segm., vor den ventralen Borstenbündeln; Samentaschenporen meist 1 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$, selten 2 Paar auf Intsegmtf. $^3/_4$ und $^4/_5$. Darm mit dorsalem Schlundkopf, durch den mehrere Paare Septaldrüsen, vor dem Dissep. $^4/_5$ und einigen folgenden gelegen, ausmünden. Blutgefässsystem einfach; Rückengefäss nur im Vorderkörper, mit dem Bauchgefäss durch wenige, meist 3, Transversalgefässpaare verbunden. Meganephridisch; Nephridien mit massigem Postseptale. Hoden an Dissep. $^{10}/_{11}$; Samentrichter mit dicker, drüsiger Wandung und engem Lumen, walzen- oder tonnenförmig, selten schief trichterförmig, vor Dissep. $^{11}/_{12}$. Ovarien an Dissep. $^{11}/_{12}$; Eitrichter rudimentär, an Dissep. $^{12}/_{13}$; Eier gross, dotterreich, einzeln oder zu mehreren in Cocons abgelegt. In einzelnen Fällen sämtliche Geschlechtsorgane mit Ausnahme der Samentaschen um 3 oder 4 Segm. nach vorn verschoben.

Terrestrisch, im Süsswasser, z. T. am Gezeitenstrande oder an salinen und ammoniakhaltigen Örtlichkeiten. Amerika (von Grönland bis Feuerland), Spitzbergen, Nowaja Semlja, Sibirien, ganz Europa, Ägypten, Cochinchina, Süd-Georgien, Neu-Seeland.

13 sichere und 1 unsichere Gattung, 78 sichere und 46 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

1	Borsten ganz oder bis auf einzelne ventrale in der Nähe der Samentaschenporen fehlend — 2.		
	Borsten wenigstens in grösster Länge des Körpers wohl entwickelt — 3.		
2	Borsten ganz fehlend	13. Gen. **Achaeta**	p. 102
	Einzelne Borsten in der Nähe der Samentaschenporen vorhanden	10. Gen. **Michaelsena**	p. 93
3	4 Borstenbündel an einem Segm. — 5.		
	Weniger oder mehr als 4 Borstenbündel an einem Segm. — 4.		
4	2 Borstenbündel an einem Segm.	12. Gen. **Distichopus**	p. 102
	6 Borstenbündel an einem Segm.	8. Gen. **Chirodrilus**	p. 88
5	Rückenporen vorhanden	11. Gen. **Fridericia**	p. 94
	Rückenporen fehlen — 6.		
6	Das Rückengefäss entspringt auf der Kuppe eines dorsalen Darmdivertikels	3. Gen. **Buchholzia**	p. 71
	Das Rückengefäss entspringt direkt aus dem Gefässplexus des Mitteldarms — 7.		

7	Oesophagus anteclitellial mit scharfer Absetzung in den weiten Mitteldarm übergehend; Ursprung des Rückengefässes dicht hinter dem Vorderende des Mitteldarms, anteclitellial	1. Gen. **Henlea**	p. 67
	Oesophagus allmählich in den weiten Mitteldarm übergehend; Ursprung des Rückengefässes intra- oder postclitellial — 8.		
8	Oesophagus mit Blindsäcken im 6. Segm.	2. Gen. **Bryodrilus**	p. 71
	Oesophagus ohne Blindsäcke im 6. Segm. — 9.		
9	Nephridien mit engverschlungenem Kanal und geringer Zwischenmasse	7. Gen. **Mesenchytraeus**	p. 84
	Nephridien mit locker verlaufendem Kanal und reichlicher Zwischenmasse — 10.		
10	Borsten gerade, die eines Bündels gleich lang; Blut meist farblos; Peptonephridien vorhanden oder fehlend	9. Gen. **Enchytraeus**	p. 88
	Borsten mehr oder weniger stark S-förmig gebogen; Peptonephridien fehlen — 11.		
11	Samentrichter walzen- oder tonnenförmig; Blut gelb bis rot gefärbt — 12.		
	Samentrichter schief trichterförmig; Blut farblos	6. Gen. **Stercutus**	p. 83
12	Hoden massig	4. Gen. **Marionina**	p. 73
	Hoden aus mehreren birnförmigen Teilstücken bestehend	5. Gen. **Lumbricillus**	p. 78

1. Gen. **Henlea** Mchlsn.

?1837 *Enchytraeus* (part.), Henle in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 74 | 1854 *Enchytreus* (part.), Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 21 II p. 853 | 1878 *Archienchytraeus* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 69 | 1886 Subgen. *A.* (part.), Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 46 | 1889 Subgen. *Neoenchytraeus* (part.) + Subgen. *Archienchytraeus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 251, 253 | 1889 *Henlea*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 31.

Borsten gerade oder schwach S-förmig gebogen. Kopfporus klein, zwischen Kopflappen und 1. Segm.; Rückenporen fehlen. Lymphkörper von einerlei Gestalt, gross, meist discusförmig, selten elliptisch, dunkel granuliert. Der Oesophagus geht im 7., 8. oder 9. Segm. plötzlich in den weiten Mitteldarm über. Ursprung des Rückengefässes anteclitellial, im 8. oder 9. Segm.; Blut farblos; Herzkörper fehlt. Nephridien mit kleinem, einfachem Anteseptale. Hoden massig. Samentaschen einfach, ohne Divertikel, mit dem Oesophagus kommunizierend.

Terrestrisch, selten im Süsswasser. Sibirien, Nowaja Semlja, Waigatsch, ganz Europa; Nord-Amerika? 1 Art verschleppt nach Neu-Seeland, Süd-Patagonien, Chile.

5 sichere und 4 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	2 Paar Samentaschen, auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$ und $^{4}/_{5}$ ausmündend	1. **H. puteana**	p. 68
	1 Paar Samentaschen, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$ ausmündend — 2.		
2	Darm ohne Taschen — 3.		
	Darm mit Taschen — 4.		

1. **H. puteana** (Vejd.) 1877 *Enchytraeus puteanus*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 301 | 1879 *E. p.*, Vejdovský, Enchytr., p. 54 t. 12 f. 6–12 | 1889 *E. (Neoenchytraeus) p.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3I p. 267 | 1889 *Henlea puteana*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, v. 11 Heft 1 p. 34.

Borsten in den ventralen Bündeln zu 8—10, in den lateralen zu 5—7, gerade, gleich lang. Gehirn länger als breit, vorn tief, hinten seicht ausgeschnitten, mit verdicktem Neurilemm am hinteren Ausschnitt; Seitenränder schwach nach hinten divergierend. Rückengefäss mit Anschwellungen im 7., 8. und 9. Segm., im 9. Segm. entspringend? Nephridien mit braun pigmentierter Anschwellung am Halsteil des Anteseptale; Ausführungsgang sehr lang, am Vorderende des Postseptale entspringend. 2 Paar Samentaschen, auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$ und $^{4}/_{5}$ ausmündend, einfach schlauchförmig. — L. 15 mm; Segmz. 19—20.

In Brunnen. Mähren (Bedihost).

2. **H. dicksoni** (Eisen) 1878 *Archienchytraeus dicksonii*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., v. 35 nr. 3 p. 70 | 1879 *A. d.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 15 nr. 7 p. 18 t. 4 f. 7; t. 13 f. 30; t. 15 f. 53 | 1889 *Enchytraeus (A.) d.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3I p. 285 | 1889 *Henlea d.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, v. 11 Heft 1 p. 33 | 1892 *H. d.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, v. 40/41 p. 87 f. 7, 8.

Borsten meist zu 6—8 im Bündel, selten weniger, gerade oder schwach gebogen, die inneren eines Bündels kürzer als die äusseren. Gehirn viel länger als breit, hinten und vorn seicht ausgeschnitten, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Peptonephridien vorhanden. Der Mitteldarm beginnt im Vorderende des 8. Segm. mit scharfer Absetzung vom Oesophagus; Darmtaschen fehlen. Das Rückengefäss entspringt im 8. Segm. Lymphkörper gross, discusförmig. Ausführungsgang der Nephridien länger als das Postseptale, an dessen Vorderende er entspringt. Samentrichter klein, doppelt so lang wie dick; Samenleiter lang, regelmässig zusammengelegt. Samentaschen schlauchförmig, proximal zu einer umgekehrt birnförmigen Ampulle angeschwollen, mit grossen Drüsen an der Basis. — L. 8—15, D. max. 1 mm; Segmz. 52.

Unter feuchtem Moos. Nowaja Semlja (Insel Karmakul, Kap Gusinnoj), Deutschland (Calefeld), Schweiz (Killwangen an der Limmat, Plattenalp im Mürtschen-Gebiet).

3. **H. rosai** Bretscher 1899 *H. r.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., v. 6 p. 412.

Im Leben weiss. Borsten gerade, die eines Bündels gleich lang, zu 7 oder 8 in den ventralen, zu 5 in den dorsalen Bündeln. Gehirn fast so breit wie lang, hinten gerade abgestutzt, vorn ausgeschnitten, mit (nach hinten?) konvergierenden Seitenrändern. 3 Paar Septaldrüsen vorhanden. Peptonephridien kurze, dicke, unverzweigte Schläuche. Lymphkörper gross, rund oder oval scheibenförmig. Chloragogenzellen gross, die Leibeshöhle nahezu vollständig ausfüllend. Nephridien mit grossem, breit plattenförmigem Postseptale, das nach hinten sich verschmälert und in den Ausführungsgang übergeht.

Samentaschen einfach schlauchförmig mit mittlerer, auf das Dreifache erweiterter Ampulle. — L. 5 mm; Segmz. 25.

Schweiz (Plattenalp im Mürtschen-Gebiet).

4. **H. nasuta** (Eisen) 1878 *Archienchytraeus nasutus,* Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 72 | 1879 *A. n.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 20 t. 6 f. 10; t. 14 f. 33; t. 16 f. 66 | 1884 *Enchytraeus n.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *E. (Archienchytraeus) n.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 274 | 1889 *Henlea nasuta*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 32 t. f. 1 | ?1878 *Archienchytraeus affinis,* Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 72 | ?1879 *A. a.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 21 t. 6 f. 11; t. 15 f. 52 | ?1884 *Enchytraeus a.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1879 *E. leptodera,* Vejdovský, Enchytr., p. 55 t. 10; t. 11 f. 2—8; t. 13 f. 15—17 | 1886 *E. (Archienchytraeus) l.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 46 | 1889 *Henlea l.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 32 | 1892 *H. l.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40/41 p. 89 | 1895 *Fridericia* (laps.) *l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 61.

Im Leben weisslich bis gelblich. Borsten meist zu 4—7, selten zu 2 oder 3 im Bündel, gerade, gleich lang oder die inneren eines Bündels etwas kürzer als die äusseren. Gehirn so lang wie breit oder wenig länger, vorn konkav, hinten mehr oder weniger tief, meist seicht ausgeschnitten, mit annähernd parallelen Seitenrändern. Lymphkörper breit oval bis discusförmig. 1 Paar lange, spärlich verzweigte Peptonephridien münden ziemlich weit hinter dem Schlundkopf in den Darm ein. Am Hinterende des 7. Segm. geht der enge Oesophagus in den weiten Mitteldarm über. Dicht hinter dieser Stelle entspringen 2 seitliche, nach vorn gerichtete Taschen aus dem Darm; das Lumen derselben ist durch mehr oder weniger starke Faltenbildung des Epithels eingeengt. Das Rückengefäss entspringt im 8. Segm. Nephridien mit länglichem Postseptale und langem Ausführungsgang, der am Vorderende des Postseptale entspringt. Samentrichter klein, ungefähr doppelt so lang wie dick. Samentaschen einfach, mit umgekehrt birnförmiger Ampulle und doppelt so langem Ausführungsgang. — L. 1,5—2,5, D. 1—2 mm; Segmz. 50—62.

In Blumentöpfen und Gartenerde, unter faulendem Laub und in vermodernden Baumstümpfen. Sibirien (Jeffremow Kamen, Mesenkin, Dudino, Troizkij, Nischinj, Imbatsk, Worogowo, sämtlich am Jenissei zwischen 60° 51′ und 72° 40′ nördl. Br.; Dickson harbour, Schaitanskoj?). Solowetsk-Insel im Weissen Meer, Dänemark (Kopenhagen), Deutschland (Kiel, Hamburg, Calefeld, Hils, Süntel), Böhmen (Prag, Kaurim, Sazau, Talmberk), Italien (Turin), Frankreich (Nizza).

5. **H. ventriculosa** (Udek.) ?1837 *Enchytraeus albidus* (part.), Henle in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 74 | 1889 *E. (Archienchytraeus) a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 281 | ?1850 *E. socialis,* Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 2 I p. 48 t. 2 f. 13 15 | ?1889 *Henlea s.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 34 | 1854 *Enchytreus ventriculosus,* Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 21 II p. 853 t. f. 1, 4, 6—9 | 1879 *Enchytraeus v.*, Vejdovský, Enchytr., p. 55 t. 6 | 1886 *E. v.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 298 t. 21 f. 6 | 1886 *E. (Archienchytraeus) v.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 46 | 1887 *A. v.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 2 | 1889 *Henlea ventriculosa,* Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 31 | 1864 *Enchytraeus latus,* Leydig, Bau th. Körpers, p. 173.

Im Leben grau oder schwach gelblich. Borsten zu 5—9 im Bündel (am Hinterende auch weniger), gerade oder schwach gebogen, gleich lang oder die inneren des Bündels etwas kürzer als die äusseren. Lymphkörper gross, platt elliptisch. Gehirn wenig länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Peptonephridien winzig. Der enge Oesophagus geht am Anfang des 9. Segm. plötzlich in

den weiten Mitteldarm über, aus dessen Vorderende 4 Taschen entspringen, die sich nach vorn fest an das Hinterende des Oesophagus im 8. Segm. anlegen. Das Rückengefäss entspringt im 9. Segm. Nephridien mit länglich ovalem Anteseptale; Ausführungsgang ungefähr so lang wie das Postseptale, an dessen Vorderende er entspringt. Samentrichter klein, etwa doppelt so lang wie dick. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle und einem wenig längeren Ausführungsgang, der an der Basis schwach erweitert ist. — L. 10—15 mm; Segmz. 37—60.

In feuchter Erde, unter feuchtem Laub und Moos sowie an Wurzeln von Süsswasserpflanzen. Europa (Gebiet der Kirgisen, Dänemark, Deutschland, Belgien, Böhmen, Schweiz, Italien); Nord-Amerika (Philadelphia)? Verschleppt nach Chile (Talcahuano), Süd-Patagonien (Punta-Arenas), Neu-Seeland (Tengawai-Fluss im Canterbury-Distrikt).

H. gemmata (Eisen) 1878 *Archienchytraeus gemmatus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 71 | 1879 *A. g.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 19 t. 5 f. 8; t. 13 f. 31 | 1889 *Enchytraeus (A.) g.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 286.

Borsten zu 6 in den ventralen, zu 5 in den lateralen Bündeln, gerade, die inneren eines Bündels kürzer und dünner als die äusseren. Gehirn kaum länger als breit, vorn und hinten seicht ausgeschnitten, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Lymphkörper gross, discusförmig. Nephridien mit sehr breitem Anteseptale. Ausführungsgang länger als das Postseptale, an dessen Vorderende er entspringt. Samentrichter mehr als doppelt so lang wie dick; Penis gross. Samentaschen schlauchförmig, mit schwach erweitertem, vorn proximal schwach verdicktem Ausführungsgang und scharf abgesetzter Ampulle. — L. 15 mm; Segmz. ca. 52.

Insel Waigatsch (Jugor-Strasse).

H. lampas (Eisen) 1878 *Archienchytraeus l.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 70 | 1879 *A. l.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 18 t. 4 f. 6; t. 15 f. 49, 50 | 1889 *Enchytraeus (A.) l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 284.

Borsten zu 4 in den ventralen, zu 2 oder 3 in den lateralen Bündeln, die inneren eines Bündels etwas kleiner als die äusseren. Gehirn etwas länger als breit, vorn und hinten seicht ausgeschnitten, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Lymphkörper gross, discusförmig. Ausführungsgang der Nephridien ungefähr so lang wie das Postseptale, an dessen Vorderende er entspringt; Anteseptale breit. Samentrichter kaum doppelt so lang wie dick; Penis fast so gross wie der Samentrichter. Samentaschen mit sackförmiger, zur Seite geneigter Ampulle. — L. 8, D. 0,5 mm; Segmz. ca. 46.

Sibirien (Dudino am Jenissei).

H. tenella (Eisen) 1878 *Archienchytraeus tenellus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 70 | 1879 *A. t.* + *A. t. var. elongatus*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 17 t. 3 f. 5; t. 13 f. 28; t. 15 f. 48; t. 4 f. 5 | 1889 *Enchytraeus (A.) t.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 283.

Borsten zu 4 oder 5 in den ventralen, zu 4 in den lateralen Bündeln, gerade, die inneren eines Bündels zarter als die äusseren. Gehirn ungefähr so lang wie breit, vorn und hinten deutlich ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Lymphkörper gross, breit oval oder kreisförmig, platt. Der Ausführungsgang der Nephridien ist ungefähr so lang wie das Postseptale, an dessen Vorderende er entspringt. Samentrichter dick spindelförmig, mehr als doppelt so lang wie in der Mitte dick; Penis viel kleiner als der Samentrichter. Samentaschen einfach schlauchförmig, mit einer Ampulle, die nur durch Verdünnung der Wandung, ohne äussere Verbreiterung, gebildet wird. — L. 8—10, D. $^{1}/_{2}$ mm; Segmz. ca. 50.

Sibirien (Sapotschnoja Korga am Jenissei). Solowetsk-Insel im Weissen Meer, Norwegen (Tromsö).

H. ochracea (Eisen) 1878 *Archienchytraeus ochraceus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 71 | 1879 *A. o.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 20 t. 5 f. 9; t. 13 f. 32; t. 15 f. 5i | 1889 *Enchytraeus (A.) o.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3i p. 273.

Borsten zu 6 in den ventralen, zu 5 in den lateralen Bündeln, schwach und einfach gebogen, die inneren eines Bündels wenig kleiner als die äusseren. Gehirn annähernd quadratisch, vorn und hinten deutlich ausgeschnitten. Nephridien mit langem Anteseptale (oder schlankem Vorderteil des Postseptale): Ausführungsgang so lang wie das Postseptale bezw. der breite Teil des Postseptale, an dessen hinterem Pol er entspringt. Lymphkörper gross, unregelmässig scheibenförmig. Samentrichter proximal verdickt. Penis klein. Samentaschen schlauchförmig, mit erweiterter Ampulle, die länger als der schlanke Ausführungsgang ist. — L. 15, D. 1 mm; Segmz. ca. 52.

Nowaja Semlja (Kap Grebeni) und Waigatsch.

2. Gen. **Bryodrilus** Ude

1892 *Bryodrilus* (Typ.: *B. ehlersi*). Ude in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 344.

Borsten S-förmig gebogen. Kopfporus klein, zwischen Kopflappen und 1. Segm. Rückenporen fehlen. Lymphkörper von einerlei Gestalt, discusförmig. Speicheldrüsen rudimentär. Der Oesophagus trägt im 6. Segm. eine Anzahl Blindsäcke und geht nach hinten allmählich in den weiten Mitteldarm über. Rückengefäss ohne Herzkörper, intraclitellial entspringend. Nephridien mit kleinem, einfachem Anteseptale; der Ausführungsgang entspringt am Vorderende des Anteseptale. Hoden massig. Samentaschen einfach, ohne Divertikel, mit dem Darm kommunizierend.

Terrestrisch. Deutschland.

1 Art.

1. **B. ehlersi** Ude 1892 *B. e.*, Ude in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 344 | 1895 *B. e.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 61 p. 111 t. 6 f. 1–8.

Im Leben weisslich bis schwach gelblich. Borsten zu 3, 4 oder 5, selten zu 6 im Bündel, schlank S-förmig gebogen, ungleich lang, die kürzeren den Mittellinien des Körpers näher stehend. Gehirn länger als breit, vorn ausgeschnitten, hinten konvex, mit annähernd parallelen Seitenrändern. Lymphkörper gross, platt, breit oval bis discusförmig. Oesophagus im 6. Segm. mit 4 kleinen, abstehenden Taschen. Das Rückengefäss entspringt im 12. Segm. Nephridien mit kleinem Anteseptale; Ausführungsgang wenig länger als das Postseptale. Samentrichter ca. 3 mal so lang wie dick. Samentaschen schlauchförmig, vor dem proximalen Ende zu einer Ampulle angeschwollen. — L. 8—12, D. 0,25 mm; Segmz. 45—50.

Unter Moos an vermodernden Baumstämmen. Deutschland (Hannover, Calefeld, Harz).

3. Gen. **Buchholzia** Mchlsn.

1863 *Enchytraeus* (part.), Buchholz in: Schr. Ges. Königsb., *v.* 3 Abh. p. 93 | 1886 Subgen. *Mesenchytraeus?*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 47 | 1889 Subgen. *M.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3i p. 252 | 1886 *Buchholzia* (Typ.: *B. appendiculata*). Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 293 | 1889 *B.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 30.

Borsten in 4 Bündeln, 2 ventralen und 2 lateralen, S-förmig gebogen. Kopfporus klein, zwischen Kopflappen und 1. Segm. Rückenporen fehlen.

Lymphkörper von zweierlei Form. Peptonephridien klein, stummelförmig oder mehrlappig, seitlich ziemlich weit hinter dem Schlundkopf gelegen. Der Oesophagus erweitert sich im 7. Segm. plötzlich zum Mitteldarm. Das Rückengefäss entspringt an dem vorderen Pol eines vom Anfang des Mitteldarms ausgehenden dorsalen Darmdivertikels und besitzt keinen Herzkörper; Blut farblos. Samenleiter lang. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend.

Terrestrisch. Mittel-Europa.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Geschlechtsorgane mit Ausnahme der Samentaschen um 4 Segm. nach vorn verschoben; Samentaschen einfach; Peptonephridien gelappt	1. **B. appendiculata** . p. 72
Geschlechtsorgane sämtlich normal gelagert; Samentaschen mit ringförmigem Samenraum in der Wandung der Ampulle; Peptonephridien stummelförmig . . .	2. **B. fallax** . . . . . p. 72

1. **B. appendiculata** (Buchh.) 1863 *Enchytraeus appendiculatus*, Buchholz in: Schr. Ges. Königsb., *v.* 3 Abh. p. 96 t. 4 f. 1—5; t. 6 f. 19, 23 | 1879 *E. a.*, Vejdovský, Enchytr., p. 54 t. 2 f. 5—10 | 1886 *E. (Mesenchytraeus?) a.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 47 | 1889 *E. (M.) a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 271 | 1886 *Buchholzia appendiculata*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 293 t. 21 f. 7—9 | 1877 *Enchytraeus pellucidus*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 301.

Im Leben weisslich, durchscheinend. Borsten in den ventralen Bündeln zu 4, 5 oder 6, in den lateralen meist zu 3, gleich lang. Gehirn länger als breit, vorn tief ausgeschnitten, hinten gerade abgestutzt, mit gerundeten Ecken; Seitenränder schwach nach hinten divergierend. Peptonephridien gelappt. Dorsales Darmdivertikel deutlich zweiteilig, von zwei median verwachsenen, durch eine deutliche mediane Furche gesonderten Hälften gebildet, dem Darm locker aufliegend. Nephridien mit grossem, urnenförmigem Anteseptale und einem doppelt oder dreifach so langen, ebenso breiten Postseptale, das hinten allmählich in den kurzen Ausführungsgang übergeht. Geschlechtsorgane mit Ausnahme der Samentaschen um 4 Segm. nach vorn verschoben. Samentrichter ca. 3 mal so lang wie dick. Samentaschen mit einfacher, umgekehrt birnförmiger Ampulle und einem schlanken, etwa doppelt so langen Ausführungsgang, an dessen Basis zwei grosse Drüsen stehen. — L. 8—10, D. 0,5 mm; Segmz. 30—35.

In Blumentöpfen, in feuchter Gartenerde und unter Moos. Dänemark (Kopenhagen, Hellebäk), Deutschland (Königsberg, Hamburg, Calefeld, Goslar), Böhmen (Prag), Schweiz, Italien (Turin).

2. **B. fallax** Mchlsn. 1887 *B. f.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 374 t. 21 f. 4a—c.

Im Leben weisslich mit schwach bräunlicher Tönung. Borsten zu 4 oder 5, selten zu 6 in einem Bündel, verschieden lang, die kürzeren den Mittellinien näher stehend. Gehirn länger als breit, vorn tief, hinten sehr seicht ausgeschnitten, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Peptonephridien stummelförmig. Dorsales Darmdivertikel einheitlich, dem Darm dorsal und lateral fest anliegend. Nephridien mit kleinem stummelförmigen Anteseptale. Geschlechtsorgane sämtlich normal gelagert. Samentrichter excentrisch durchbohrt, ca. 3 mal so lang wie dick. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle, deren basale Wandung einen ring-

förmigen Samenraum (Homologon von Divertikeln) enthält, und mit schlankem Ausführungsgang, an dessen Basis zwei grosse, birnförmige Drüsen stehen. — L. 10 mm.

In fetter, düngerhaltiger Erde. Deutschland (Hamburg).

4. Gen. **Marionina** Mchlsn.

1861 *Pachydrilus* (part.), Claparède in: Mém. Soc. Genève, v.16 1 p.75 | ?1888 *Enchytraeoides* (Typ.: *E. marioni*), Roule in: C.-R. Ac. Sci., v.106 p.309 | 1889 *Marionia* (non Vayssière 1877, Moll.!) + *Enchytraeus* (part.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, v.11 Heft 1 p.28, 34 | 1890 *Marionina*, (Michaelsen in:) Pfeffer in: Polarforsch. D. Exp., v.2 nr.17 p.511.

Borsten S-förmig gebogen. Rückenporen fehlen; Kopfporus klein, zwischen Kopflappen und 1. Segm. Das Rückengefäss entspringt postclitellial und besitzt keinen Herzkörper. Peptonephridien fehlen. Hoden massig. Samenleiter lang. Samentaschen ohne Divertikel.

Meist am Gezeitenstrande, häufig auch im Süsswasser an Wasserpflanzen und in moorigem Erdreich. Küsten der Hebriden, Südspitze von Süd-Amerika, Süd-Georgien; Mittel-Europa.

10 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Geschlechtsorgane mit Ausnahme der Samentaschen um 3 oder 4 Segm. nach vorn verschoben — 2.	
	Geschlechtsorgane sämtlich normal gelagert — 3.	
2	Ausführungsgänge der Septaldrüsen ohne sekundäre Wucherungen	1. **M. sphagnetorum** . . p. 74
	Ausser den eigentlichen Septaldrüsen noch sekundäre Drüsen an den Ausführungsgängen der Septaldrüsen vorhanden . . .	2. **M. glandulosa** . . . . p. 74
3	Samentrichter ca. 12 mal so lang wie dick . .	3. **M. arenaria** . . . . . p. 74
	Samentrichter höchstens 4 mal so lang wie dick — 4.	
4	Ausführungsgang der Samentaschen in ganzer Länge mit isoliert stehenden Drüsenzellen besetzt	4. **M. singula** . . . . . . p. 75
	Drüsen nur an der Basis des Ausführungsganges der Samentaschen stehend oder ganz fehlend — 5.	
5	Lymphkörper von einerlei Form — 6.	
	Lymphkörper von zweierlei Form	5. **M. crassa** . . . . . . p. 75
6	Das Rückengefäss entspringt am Ende des 13. Segm. im Grunde einer taschenförmigen Einsenkung der Darmwand	8. **M. georgiana** . . . . p. 76
	Das Rückengefäss entspringt hinter dem 13. Segm.; der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über — 7.	
7	Nephridien mit verhältnismässig grossem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal schon einige Windungen beschreibt	6. **M. exigua** . . . . . p. 75
	Nephridien mit kleinem, einfachen Anteseptale — 8.	

1. **M. sphagnetorum** (Vejd.) 1877 *Pachydrilus s.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 304 | 1879 *P. s.*, Vejdovský, Enchytr., p. 52 t. 13 f. 1—6 | 1886 *P. (Archienchytraeus) s.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 43 | 1888 *P. s.* (part.), Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 31 p. 490 | 1889 *Marionia s.* (part.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29.

Im Leben gelblich weiss. Borsten zu 3 oder 4 in den ventralen Bündeln, zu 3 in den lateralen. Gehirn länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. 4 oder 5 Paar einfache Septaldrüsen; Ausführungsgänge der Septaldrüsen ohne sekundäre Drüsen. Lymphkörper unregelmässig platt elliptisch, z. T. in eine feine Spitze ausgezogen. Blut gelb. Geschlechtsorgane, mit Ausnahme der Samentaschen, um 3 oder 4 Segm. nach vorn verschoben. Samentrichter ca. 3 mal so lang wie dick. Samentaschen frei, nicht mit dem Darm verwachsen; Ampulle birnförmig, mit langem, dünnem, schlauchförmigem Stiel, der durch ein kugelig angeschwollenes Ventil hindurch in den dünnen, schlauchförmigen Ausführungsgang übergeht; an der Basis des letzteren eine massige Drüse. — L. 10—15 mm; Segmz. 45—50.

In moorigem Erdreich. Deutschland (Hirschberg, Witten a. d. Ruhr, Hamburg).

2. **M. glandulosa** (Mchlsn.) 1888 *Pachydrilus sphagnetorum var. glandulosus*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 31 p. 490 t. 23 f. 2 | 1889 *Marionia s. var. glandulosa*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29.

Im Leben weiss bis gelblich. Borsten zu 3 in den ventralen Bündeln, zu 2 oder 3 in den lateralen. Gehirn länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Ausser den eigentlichen Septaldrüsen drüsige Wucherungen an den Ausführungsgängen der Septaldrüsen, so dass im ganzen 9 Paar Drüsen vorhanden sind. Lymphkörper unregelmässig platt elliptisch, z. T. in eine feine Spitze ausgezogen. Blut gelb bis rotgelb. Geschlechtsorgane, mit Ausnahme der Samentaschen, um 3 oder 4 Segm. nach vorn verschoben. Samentrichter ca. 3 mal so lang wie dick. Samentaschen frei, nicht mit dem Darm verwachsen; Ampulle birnförmig, mit langem, dünnem, schlauchförmigem Stiel, der durch ein kugelig angeschwollenes Ventil hindurch in den dünnen, schlauchförmigen Ausführungsgang übergeht; an der Basis des letzteren eine massige Drüse. — L. 20 mm.

Im Detritus an Flussrändern. Deutschland (in Elbe und Bille bei Hamburg).

3. **M. arenaria** (Mchlsn.) 1889 *Enchytraeus arenarius*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 12 t. f. 5a—d.

Im Leben gelblich. Borsten meist zu 3 im Bündel, fast gerade. Lymphkörper platt, von unregelmässigem Umriss, selten ganzrandig, meist an

einer Seite wie aufgefasert oder unregelmässig kammartig gefranst; die Fransen häufig hakenförmig umgebogen. Das Rückengefäss entspringt postclitellial; Blut gelb. Gehirn länger als breit, vorn konkav, hinten in 2 gleichschenklig dreiseitige Lappen auslaufend, zwischen denen ein tiefer, fast spitzwinkliger Ausschnitt sich befindet; Seitenränder konvex. Bauchmarkdrüsen vorhanden. Nephridien mit kleinem, höckerigem Anteseptale und länglich ovalem Postseptale, dessen obere Kante wasserhell ist; Ausführungsgang so lang wie das Postseptale, an dessen vorderem Ende er entspringt. Samentrichter ca. 12 mal so lang wie dick, mit umgeschlagenem Rande. Samentaschen im ganzen walzenförmig, vor dem proximalen Ende schwach verdickt, mit dem Darm kommunizierend; Ampulle kugelig, mit dünner Wandung; Ausführungsgang lang, kaum abgesetzt, mit dicker Wandung und engem Lumen, an der Basis von einem Drüsenkranz umstellt. — L. ca. 10 mm.

Am Flussufer unter Steinen. Deutschland (Hamburg).

4. **M. singula** Ude 1896 *M. s.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 20 t. f. 3.

Borsten sehr schwach S-förmig gebogen, zu 3 oder 4 in einem Bündel. Lymphkörper oval. Der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Das Rückengefäss entspringt im 12. Segm. Gehirn etwas länger als breit, vorn und hinten deutlich ausgeschnitten; Seitenränder hinten parallel, vorn konvergierend. Bauchmarkdrüsen massig, ventral und lateral mit dem Bauchmark verwachsen. Nephridien mit verhältnismässig grossem Anteseptale; Postseptale hinten umgebogen und ohne eigentlichen Ausführungsgang ausmündend. Samentrichter klein. Samentaschen mit grosser, kugeliger Ampulle und dünnem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der länger als die Ampulle und in ganzer Länge mit kleinen, schlank birnförmigen, getrennt von einander stehenden Drüsenzellen besetzt ist. — L. 4 mm; Segmz. ca. 25.

Unter Steinen am Meeresstrande. Süd-Feuerland (Uschuaia).

5. **M. crassa** (Clap.) 1861 *Pachydrilus crassus*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, v. 16₁ p. 79 t. 2 f. 6—9 | 1889 *Marionia crassa*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, v. 11 Heft 1 p. 29 | 1896 *Marionina c.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 20.

Im Leben leuchtend rosa. Borsten meist zu 3 oder 4, selten zu 2 oder 5 im Bündel. Lymphkörper von zweierlei Form: 1) platt, breit elliptisch bis discusförmig, durchschnittlich 20 μ breit, dunkel granuliert, mit Kern; 2) navicellenförmig, gerade oder geschweift, 40 μ lang, bleich, kernlos. Samentrichter wenig länger als im Maximum dick; Penis klein, annähernd kugelig. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle und dickwandigem Ausführungsgang, dessen Basis von kleinen Drüsen umstellt ist. — L. ca. 15 mm; Segmz. 40—48.

Am Meeresstrande. Hebriden (Insel Sky).

6. **M. exigua** Ude 1896 *M. e.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 19 t. f. 10a—d.

Borsten S-förmig gebogen, in den ventralen Bündeln meist zu 5 oder 6, in den lateralen meist zu 3—5. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt. Lymphkörper gross, mehr oder weniger regelmässig discusförmig, mit deut-

lichem Kern. Der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Das Rückengefäss entspringt am Ende des 12. Segm. Gehirn länger als breit, vorn gerade, hinten konvex, mit parallelen Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen klein, mit längsgefurchter Oberfläche, nur ventral und lateral mit dem Bauchmark verwachsen. Nephridien mit verhältnismässig grossem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal schon verschiedene Windungen macht; Postseptale hinten umgebogen und ohne eigentlichen Ausführungsgang ausmündend. Samentrichter klein, ca. doppelt so lang wie dick. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und schlankem, scharf abgesetztem, drüsenlosem Ausführungsgang. — L. 3—5 mm; Segmz. ca. 25.

Im Detritus am Meeresstrande. Süd-Feuerland (Uschuaia).

7. **M. semifusca** (Clap.) 1861 *Pachydrilus semifuscus*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16₁ p. 76 t. 2 f. 1—5 | 1889 *Marionia semifusca*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29 | 1896 *Marionina s.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 20.

Im Leben vorn hell, hinten bräunlich. Lymphkörper discusförmig, ca. 35 μ im grössten Durchmesser messend, mit deutlichem Kern. Chloragogenzellen bräunlich. Nephridien mit winzigem, einfachem Anteseptale und platt birnförmigem Postseptale, an dessen Unterseite der von hinten nach vorn gehende, kurze Ausführungsgang entspringt. Samentrichter ca. doppelt so lang wie dick; Penis sehr gross, nierenförmig. Samentaschen mit ovaler Ampulle und schlankem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, dessen Basis von massigen Drüsen eng umgeben ist. — L. 8—10 mm.

Am Meeresstrande. Hebriden (Insel Sky).

8. **M. georgiana** (Mchlsn.) 1888 *Pachydrilus georgianus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 65 t. 2 f. 7 | 1889 *Marionia georgiana*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29 | 1890 *Marionina g.*, (Michaelsen in:) Pfeffer in: Polarforsch. D. Exp., *v.* 2 nr. 17 p. 511.

Meist 5 Borsten im Bündel, manchmal auch 6, selten 7. Lymphkörper breit oval oder navicellenförmig, platt, zart granuliert. 3 Paar Septaldrüsen, die ersten klein und kugelig, die des 3. Paares gross, birnförmig. Das Rückengefäss entspringt am Hinterende des 13. Segm., am Grunde einer taschenförmigen Einsenkung der dorsalen Darmwand. Gehirn länger als breit, vorn eng und tief, hinten weit und tief ausgeschnitten, seitlich gleichmässig und schwach gerundet. Samentrichter ca. doppelt so lang wie dick. Samentaschen mit einfach sackförmiger Ampulle und kurzem, dickem, äusserlich schwach abgesetztem Ausführungsgang, an dessen Basis spärliche Drüsen stehen. — L. 8, D. $^1/_3$ mm.

Im Detritus, zwischen Tangwurzeln, in (an den Strand geworfenen?) Spongien und unter Schiefer-Getrümmer am Meeresstrande. Süd-Georgien.

9. **M. insignis** Ude 1896 *M. i.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 17 t. f. 8a—d.

3—6 gleichlange Borsten in einem Bündel, teilweise nur sehr schwach S-förmig gebogen. Gürtel sattelförmig. Lymphkörper platt, länglich oval, mit deutlichem Kern. Der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Das Rückengefäss entspringt im 19. Segm. (oder noch weiter hinten?). Gehirn länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten, mit schwach

nach hinten divergierenden Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen z. T. sehr gross, aus mehreren fast ganz verwachsenen Lagen zusammengesetzt, den lateralen und lateral-dorsalen Teilen des Bauchmarks anliegend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale; Anteseptale klein. Samentrichter klein, 2—3 mal so lang wie dick. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und schwach abgesetztem, dickwandigem, drüsenlosem Ausführungsgang. — L. 8—10, D. $^1/_3$ mm; Segmz. 40—50.

Im Detritus am Meeresstrande. Süd-Patagonien (Punta-Arenas).

10. **M. riparia** Bretscher 1899 *M. r.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 400.

Borsten vorn zu 4, hinten zu 3 in den ventralen Bündeln, vorn zu 3, hinten zu 2 in den lateralen Bündeln. Haut mit ockerroten Drüsen spärlich besetzt. Gehirn viel länger als breit, hinten tief ausgeschnitten, vorn konkav, nach vorn stark verschmälert. Lymphkörper gross, breit, oval bis rund, grobkörnig. Das Rückengefäss entspringt im 14. Segm.; Blut gelb. Nephridien mit kleinem Anteseptale, und grossem, plattenförmigem Postseptale; der Ausführungsgang ist breit, kürzer als das Postseptale, an dessen Hinterende er seitlich entspringt. 3 Paar Septaldrüsen. Hoden massig, zapfenförmig. Samentrichter 3—4 mal so lang wie dick; Prostata gross. Samentaschen einfach, mit kugel- bis spindelförmiger Ampulle und etwa doppelt so langem, dickem Ausführungsgang. — L. 6 mm; Segmz. 26.

Im Detritus am Süsswasser-See. Schweiz (Züricher-See).

M. ebudensis (Clap.) 1861 *Pachydrilus e.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 85 t. 1 f. 8 | 1889 *Marionia e.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29 | 1896 *Marionina e.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 20.

Im Leben gelblich. Samentrichter ca. 10 mal so lang wie dick; Samenleiter sehr lang. Ausführungsgang der Samentaschen kurz, nicht scharf von der Ampulle abgesetzt. — L. 12 mm; Segmz. ca. 47.

Am Meeresstrande. Hebriden (Insel Sky).

M. angulata (Bretscher) 1899 *Pachydrilus angulatus*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 399 f. 5 a—c.

Im Leben weiss mit orangeroten Fleckchen am Vorder- und Hinterende. Borsten zu 3—5 in den ventralen, zu 2—4 in den dorsalen Bündeln. Gehirn $1^1/_2$ mal so lang wie breit, hinten tief ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern; Bauchmark in den vorderen Segm. segmental stark verbreitert. Das Rückengefäss entspringt postclitellial; Blut gelb. Lymphkörper rundlich bis oval, fast glatt. Nephridien mit kleinem Anteseptale und 4 mal so langem Postseptale; Ausführungsgang so lang wie das Postseptale. Samentrichter doppelt so lang wie dick. Samentaschen mit dick spindelförmiger Ampulle und ca. doppelt so langem, sehr dünnem, drüsenlosem Ausführungsgang. — L. 6 mm; Segmz. 30.

Im Uferschlamm der Seen. Schweiz (Kleiner Melch-See).

M. lobata (Bretscher) 1899 *Pachydrilus lobatus*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 398 f. 4 a, b.

Im Leben weiss. Borsten zu 3 oder 4 in den ventralen, zu 3 in den dorsalen Bündeln. Gehirn fast doppelt so lang wie breit, hinten tief ausgeschnitten; Bauchmark im 3., 4. und 5. Segm. mit nach hinten ausgezogenen kleinen Seitenlappen (Bauchmarkdrüsen oder vergrösserte Ganglien?). Nephridien mit kleinem Anteseptale und grossem Postseptale. Lymphkörper gross, oval. Das Rückengefäss entspringt postclitellial; Blut gelb. Samentrichter ca. doppelt so lang wie dick; Samenleiter lang. Samentaschen mit

kugeliger Ampulle und ca. 3 mal so langem, sehr dünnem, drüsenlosem Ausführungsgang. — L. 6 mm; Segmz. 30.

Im Schlamm der Seen. Schweiz (Kleiner Melch-See).

5. Gen. **Lumbricillus** Örst.

1771 *„Gordius"*, O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers, p. 111 | 1774 *Lumbricus* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 24 | 1788 *Nais* (part.), O. F. Müller, Zool. Dan., *v.* 2 p. 54 | 1843 *Saenuris* (part.), Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 195 | 1843 *„Gen. 2 Lumbricillarum"* (part.), Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 131 | 1844 *Lumbricillus* (part.), Örsted, Region. mar., p. 68 | 1861 *Pachydrilus* (part.), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 75 | 1889 *P.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 21 | 1869 *Enchytraeus* (part.), Ratzel in: Z. wiss. Zool., *v.* 18 p. 586 | 1878 *Archienchytraeus* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 69 | 1886 Subgen. *A.* (part.), Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 43 | 1887 *Epithelphusa, Epitelphusa* (Typ.: *E. catanensis*), Drago in: Bull. Soc. ent. Ital., *v.* 19 p. 81 | 1889 *Clitellio* (part.) + *Pachydrilus* (part.) + Subgen. *Archienchytraeus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 41, 234, 253.

Kopfporus klein, zwischen Kopflappen und 1. Segm. Borsten S-förmig gebogen. Rückenporen fehlen. Blut gelb bis rot. Das Rückengefäss entspringt postclitellial und besitzt keinen Herzkörper. Peptonephridien fehlen. Hoden aus einer Anzahl birnförmiger Teilstücke bestehend. Samenleiter lang. Samentaschen ohne Divertikel.

Meist am Gezeitenstrande, auch an salinen und ammoniakhaltigen Örtlichkeiten, im Süsswasser an Wasserpflanzen. Nowaja Semlja, ganz Europa, Uruguay, Südspitze von Süd-Amerika, Süd-Georgien.

15 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Ausführungsgang der Samentaschen von der Ampulle scharf abgesetzt — 5.		
	Ausführungsgang der Samentaschen allmählich in die Ampulle übergehend — 2.		
2	Samentrichter ca. 9 mal so lang wie dick	2. **L. subterraneus**	p. 79
	Samentrichter höchstens 5 mal so lang wie dick — 3.		
3	Die Bauchmarkdrüsen umfassen das Bauchmark bis zu dessen dorsaler Medianlinie	3. **L. lineatus**	p. 80
	Die Bauchmarkdrüsen lassen einen dorsalmedianen Streifen des Bauchmarkes frei — 4.		
4	Bis zu 10 Borsten in den ventralen Bündeln	1. **L. litoreus**	p. 79
	Bis zu 5 Borsten in den ventralen Bündeln	4. **L. verrucosus**	p. 80
5	Bis zu 14 Borsten in einzelnen Bündeln	13. **L. minutus**	p. 82
	Höchstens 9 Borsten im Bündel — 6.		
6	Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale — 8.		
	Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt vorn oder in der Nähe der Mitte aus dem Postseptale — 7.		
7	Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt seitlich und vorn aus dem Postseptale	11. **L. parvus**	p. 82
	Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt in der Mitte oder nahe derselben aus der unteren Kante des Postseptale	10. **L. fossarum**	p. 82

8	Der Ausführungsgang der Samentaschen ist länger als die Ampulle — 9.	
	Der Ausführungsgang der Samentaschen ist kürzer als die Ampulle — 10.	
9	Borsten in den ventralen Bündeln zu 4—6, in den lateralen zu 2 oder 3	15. **L. pagenstecheri** . . p. 83
	Borsten in den ventralen Bündeln zu 5—9, in den lateralen zu 3—8	14. **L. profugus** . . . . . p. 83
10	Bauchmarkdrüsen massig, einheitlich — 11.	
	Bauchmarkdrüsen aus mehreren, mit den Flächen verwachsenen Lagen gebildet	7. **L. nervosus** . . . . . p. 81
11	Bauchmarkdrüsen nur ventral und lateral, höchstens bis zur mittleren Höhe mit dem Bauchmark verwachsen — 12.	
	Bauchmarkdrüsen seitlich vollkommen mit dem Bauchmark verwachsen — 13.	
12	Anteclitellial 8 oder 9 Borsten in den ventralen Bündeln, 6 oder 7 in den lateralen . . .	12. **L. insularis** . . . . . p. 82
	Anteclitellial 6 oder 7 Borsten in den ventralen Bündeln, 4 oder 5 in den lateralen . . .	8. **L. americanns** . . . p. 81
13	Samentrichter ca. 8 mal so lang wie dick . .	6. **L. maximus** . . . . . p. 81
	Samentrichter ca. 4 mal so lang wie dick — 14.	
14	6—8 Borsten in den ventralen Bündeln; Gürtel fast ringförmig	9. **L. maritimus** . . . . p. 81
	4—6 Borsten in den ventralen Bündeln; Gürtel deutlich sattelförmig	5. **L. tenuis** . . . . . . p. 80

1. **L. litoreus** (Hesse) ?1887 *Epithelphusa catanensis,* Drago in: Bull. Soc. ent. Ital., *v.* 19 p. 81 | ?1889 *Pachydrilus c.,* Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 25 | 1893 *P. litoreus,* Hesse in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 3 t. 1 f. 11—16.

Im Leben hell braunrot bis rot. Borsten in den ventralen Bündeln zu 6—10, in den lateralen zu 5 oder 6. Gehirn länger als breit, vorn konkav, hinten tief ausgeschnitten, mit fast parallelen Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen massig, mit den Seiten des Bauchmarks verwachsen, die Rückenfläche desselben freilassend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale und ist kürzer als dieses. Samentrichter $2^1/_4$ mal so lang wie breit. Samentaschen mit kurzem, nicht scharf von der Ampulle abgesetztem Ausführungsgang, an dessen Basis zwei massige Drüsen stehen. — L. 17 mm; Segmz. ca. 40.

Am Meeresstrande unter Steinen; an den Kiemen von Telphusa fluviatilis? Italien (Neapel; Catania?).

2. **L. subterraneus** (Vejd.) 1889 *Pachydrilus s.* (non Bretscher 1899), Vejdovský in: Rev. biol. Nord France, *v.* 1 p. 121 t. 2 f. 1—12.

Im Leben lebhaft rot. Borsten zu 5—8 im Bündel. Gehirn länger als breit, hinten tief ausgeschnitten. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt vor dem hinteren Pol des Postseptale und ist wenig kürzer als dieses. Samentrichter ca. 9 mal so lang wie dick. Samentaschen mit kurzem, nicht scharf von der Ampulle abgesetztem Ausführungsgang, dessen Basis nackt oder mit einem ziemlich massigen Drüsenkranz ausgestattet ist. — L. 20 mm; Segmz. 50—53.

In Brunnen und Wasserleitungen. Frankreich (Lille), Böhmen (Prag).

3. **L. lineatus** (Müll.) 1771 *„Gordius pallidus linea longitudinali rufa"*, O. F. Müller, Würm. süss. salz. Wassers. p. 111 | 1774 *Lumbricus lineatus*, O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 29 | 1843 *Saenuris lineata*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 195 | ? 1865 *S. l.*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 66 | 1844 *Lumbricillus lineatus*, Örsted, Region. mar., p. 68 | ? 1859 *Tubifex l.*, Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 31 p. 11 | 1889 *Lumbricus (T.) l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 99 | 1889 *Pachydrilus l.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 23 | 1890 *Clitellio lineata*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 402 | ? 1788 *Nais litoralis var. mutica*, O. F. Müller, Zool. Dan., *v.* 2 p. 54 t. 80 f. 2—6 | ? 1879 *Pachydrilus crassus* (err., non Claparède 1861!), Tauber, Annul. Dan., p. 71 | 1884 *P. rivalis*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 231 | 1886 *P. (Archienchytraeus) germanicus*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 43 | 1888 *P. g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 57 t. 1 f. 2.

Im Leben braunrot. Borsten zu 5—8 im Bündel. Gehirn hinten breiter als vorn, länger als breit. Bauchmarkdrüsen einfach, dem Bauchmark seitlich fest angelegt und es auch dorsal überdeckend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale und ist ungefähr so lang wie dieses. Samentrichter 2—4 mal so lang wie dick. Samentaschen ohne scharf abgesetzten Ausführungsgang, mit einem ziemlich massigen basalen Drüsenkranz. — L. 15—20 mm; Segmz. ca. 50.

Im Detritus und unter Steinen am Meeresstrande und an Flussrändern, sowie an Wasserpflanzen in Süsswassergräben. Dänemark (Skodsborg, Kopenhagen), Deutschland (Rügen, Wismar, Kiel, Meldorf, Cuxhaven, Wilhelmshaven, Hamburg).

4. **L. verrucosus** (Clap.) 1861 *Pachydrilus v.*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 82 t. 1 f. 1—6 | 1896 *P. v.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 3 t. f. 6 | ? 1865 *Saenuris lineata*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 66 | ? 1896 *Pachydrilus maculatus*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 513 f. 2, 3.

Im Leben rötlich. Borsten zu 3—5 im Bündel. Gürtel ringförmig. Gehirn etwas länger als breit, vorn und hinten nicht sehr tief ausgeschnitten, mit fast parallelen Seitenrändern; Bauchmarkdrüsen massig; sie sind mit den Seiten des Bauchmarks verwachsen, lassen aber die dorsale Fläche desselben frei. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale. Samentrichter 4—5 mal so lang wie breit. Samentaschen mit kurzem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang, dessen Basis mit einem massigen Drüsenkranze besetzt ist. — L. (5?) 10—12, D. $^1/_2$ mm; Segmz. (30?) 45—50.

Am Meeresstrande unter Steinen (und in Erde in der Nähe von Düngerhaufen?). Hebriden (Insel Sky); Feuerland (Uschuaia); Schweiz (Hittnau)?

5. **L. tenuis** (Ude) 1896 *Pachydrilus t.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 8 t. f. 4.

Im Leben rot. Borsten meist zu 5 im Bündel, manchmal auch zu 4 oder zu 6, selten zu 3. Gürtel sattelförmig. Gehirn etwas länger als breit, hinten schwach ausgeschnitten, vorn seicht konkav. Bauchmarkdrüsen breit, ziemlich massig, das Bauchmark bis auf einen schmalen dorsal-medianen Streifen umfassend, vorn und hinten in freie Fortsätze auslaufend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale. Samentrichter ca. 4 mal so lang wie dick. Ausführungsgang der Samentaschen kurz, scharf von der Ampulle abgesetzt, mit zahlreichen Drüsen besetzt. — L. 12 mm; Segmz. 45.

Am Gezeitenstrande unter Steinen. Uruguay (Montevideo).

6. **L. maximus** (Mchlsn.) 1888 *Pachydrilus m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 56 t. 1 f. 1.

Borsten bis zu 7, meist 4—6 im Bündel. Gehirn etwas länger als breit, vorn konvex, hinten tief ausgeschnitten, mit schwach gebogenen, fast parallelen Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen massig, mit den Seiten des Bauchmarks verwachsen, die dorsale Fläche desselben freilassend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale und ist länger als dieses. Samentrichter ca. 8 mal so lang wie dick. Samentaschen mit kurzem, scharf von der dicken Ampulle abgesetztem Ausführungsgang, dessen Basis von ziemlich massigen Drüsenmassen umgeben ist. — L. max. 40, D. 1 mm.

Im Detritus und unter Steinen am Meeresstrande, sowie an Bächen. Süd-Georgien.

7. **L. nervosus** (Eisen) 1878 *Archienchytraeus n.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 73 | 1879 *A. n.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 23 t. 8 f. 16 | 1884 *Enchytraeus n.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *E. (Archienchytraeus) n.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 286 1888 *Pachydrilus n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 58 t. 2 f. 3.

Borsten zu 4—6, selten zu 7 im Bündel. Gehirn wenig länger als breit, vorn und hinten ausgeschnitten, mit nach hinten schwach divergierenden Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen aus mehreren übereinander gelegten Blättern bestehend, nur ventral mit dem Bauchmark verwachsen. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale und ist länger als dieses. Samentrichter ca. 3 mal so lang wie dick. Samentaschen mit scharf abgesetztem, ziemlich kurzem Ausführungsgang, der an der Basis mit lockeren Drüsen besetzt ist, die fast bis zur Ampulle hinaufreichen.

Im Detritus am Meeresstrande. Nowaja Semlja (Kap Gusinnoj), Spitzbergen.

8. **L. americanus** (Ude) 1896 *Pachydrilus a.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 10 t. f. 2.

6 oder 7 Borsten in den ventralen Bündeln, 4 oder 5 in den lateralen Bündeln. Gürtel sattelförmig. Gehirn länger als breit, hinten deutlich ausgebuchtet, vorn seicht vertieft, mit annähernd parallelen Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen massig, nur ventral und lateral bis zur mittleren Höhe mit dem Bauchmark verwachsen. Der Ausführungsgang der Nephridien ist dick und entspringt am hinteren Pol des Postseptale. Samentrichter 4—5 mal so lang wie dick. Samentaschen mit kurzem, dickem, scharf von der umfangreichen Ampulle abgesetztem Ausführungsgang, der ganz von dicht gestellten Drüsen besetzt ist. — L. 8—10 mm; Segmz. ca. 40.

Am trocknen Meeresstrande, unter Steinen. Uruguay (Montevideo).

9. **L. maritimus** (Ude) 1896 *Pachydrilus m.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 6 t. f. 1.

Borsten in den ventralen Bündeln zu 6—8, in den lateralen Bündeln zu 4—6. Gürtel fast ringförmig. Gehirn wenig länger als breit, vorn seicht, hinten tief ausgeschnitten, mit fast parallelen Seitenrändern; Bauchmarkdrüsen massig, den ganzen Umfang des Bauchmarks mit Ausnahme eines schmalen dorsal-medianen Streifens bedeckend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am Hinterende des Postseptale. Samentrichter 3—4 mal so lang wie dick. Ausführungsgang der Samentaschen kurz, von

der Ampulle scharf abgesetzt, von Drüsen umstellt. — L. 10 mm; Segmz. ca. 36.

Am Meeresstrande. Süd-Feuerland (Uschuaia).

10. **L. fossarum** (Tauber) 1879 *Pachydrilus f.*, Tauber, Annul. Dan., p. 71 | 1884 *P. f.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 231 | ? 1879 *P. verrucosus*, Tauber, Annul. Dan., p. 71.

Im Leben grau oder braungelb. Borsten zu 4—9 im Bündel. Blut rot. Ausführungsgang der Nephridien an der Unterseite des Postseptale, in oder dicht hinter dessen Mitte entspringend, ziemlich lang und sehr breit. Ausführungsgang der Samentaschen deutlich mit Drüsen besetzt und mit einem Drüsenkranz an der Basis. — L. 20—40 mm; Segmz. 40—80.

Am Meeresstrande. Dänemark (Kopenhagen).

11. **L. parvus** (Ude) 1896 *Pachydrilus p.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 14 t. f. 5.

Borsten anteclitellial in den ventralen Bündeln zu 7—9, in den lateralen Bündeln zu 4—6, postclitellial in den ventralen Bündeln meist zu 5 oder 6, selten zu 7, in den dorsalen Bündeln zu 3 oder 4. Gürtel sattelförmig. Gehirn länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten, mit schwach nach hinten konvergierenden Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen klein, massig, nur ventral und lateral zur mittleren Höhe mit dem Bauchmark verwachsen. Der Ausführungsgang der Nephridien ist lang und entspringt seitlich und vorn am Postseptale; Samentrichter 5 mal so lang wie dick. Samentaschen mit kurzem, scharf von der Ampulle abgesetztem Ausführungsgang, der in ganzer Länge mit Drüsen besetzt ist. — L. 3—6, D. $^1/_3$ mm; Segmz. ca. 35.

Am Meeresstrande. Süd-Feuerland (westlich von Kap San Pio), Süd-Patagonien (Dungeness-Point an der Magalhaens-Strasse).

12. **L. insularis** (Ude) 1896 *Pachydrilus i.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 12 t. f. 9.

Im Leben rötlich gelb. Borsten anteclitellial in den ventralen Bündeln zu 8 oder 9, in den lateralen zu 6 oder 7; postclitellial 4—6 Borsten in ventralen und lateralen Bündeln. Gürtel sattelförmig. Gehirn etwas länger als breit, hinten tief ausgeschnitten, vorn schwach vertieft, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Bauchmarkdrüsen massig, nur ventral mit dem Bauchmark verwachsen. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale. Samentrichter 5 mal so lang wie dick. Samentaschen mit kurzem, von der Ampulle scharf abgesetztem Ausführungsgang, der in ganzer Länge dicht mit Drüsen besetzt ist. — L. 12 mm; Segmz. ca. 45.

Im Detritus am Meeresstrande. Süd-Patagonien (Elizabeth-Insel in der Magalhaens-Strasse).

13. **L. minutus** (Müll.), O. Fabr. ? 1776 *Lumbricus m.*, O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 216 | 1780 *L. m.*, O. Fabricius, Fauna Groenl., p. 281 | 1820 *Clitellio m.*, Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 II p. 104 | 1890 *C. (C.) m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 420 | 1884 *Pachydrilus m.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 231.

Borsten zu 12—14 im Bündel. Ausführungsgang der Nephridien in der Mitte des Postseptale entspringend. Samentaschen mit kleiner Ampulle, einem mit Drüsen besetzten Ausführungsgang und einem Drüsenkranz an der Basis. Kurz und plump.

Grönland

14. **L. profugus** (Eisen) 1872 *Enchytraeus pagenstecheri* (err., non Ratzel 1869!), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 29 nr. 1 p. 122 t. 2 f. 1—7 | 1884 *Pachydrilus p.* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 40 | 1878 *Archienchytraeus profugus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 73 | 1879 *A. p.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 22 t. 7 f. 12; t. 14 f. 34; t. 15 f. 54 | 1884 *Pachydrilus p.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 231 | 1896 *P. nervosus* (laps.), (Michaelsen in:) Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 27.

Weisslich oder milchig (wohl nur in konserviertem Zustande?). Borsten in den ventralen Bündeln zu 5—9, in den lateralen zu 3—8. Gehirn so lang wie breit, vorn und hinten schwach ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale und ist länger als dieses. Samentrichter fast so dick wie lang. Der Ausführungsgang der Samentaschen ist scharf von der Ampulle abgesetzt, länger als diese und fast in ganzer Länge mit lockeren Drüsen besetzt. — L. 18, D. 1 mm; Segmz. 50.

Grönland (Godhavn, Karajak-Station).

15. **L. pagenstecheri** (Ratz.) 1869 *Enchytraeus p.*, Ratzel in: Z. wiss. Zool., *v.* 18 p. 587 t. 42 f. 13, 20b, 21 | ?1879 *E. p.*, Tauber, Annul. Dan., p. 72 | 1877 *Pachydrilus p.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 298 | 1879 *P. p.* (part.), Vejdovský, Enchytr., p. 53 | 1892 *P. p.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40/41 p. 94 | ?1869 *P. krohnii*, Claparède in: Z. wiss. Zool., *v.* 19 p. 571 | ?1886 *P. limosus*, Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 106 | ?1899 *P. subterraneus* (err., non Vejdovský 1889!), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 396.

Im Leben gelblich bis bräunlich rot. Borsten in den ventralen Bündeln meist zu 5, selten zu 4 oder 6, in den lateralen Bündeln meist zu 3, selten zu 2. Gehirn länger als breit, vorn seicht, hinten tief ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern; Bauchmarkdrüsen massig, das Bauchmark fast vollständig umfassend. Der Ausführungsgang der Nephridien entspringt am hinteren Pol des Postseptale und ist kürzer als dieses. Samentrichter 2—3 mal so lang wie dick. Samentaschen mit langem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der ganz mit lockeren Drüsen besetzt ist. — L. 10—20, D. 1 mm; Segmz. 35—60.

In Brunnen und an jauche- und düngerhaltigen Örtlichkeiten, sowie in Soolen (?). Deutschland (Calefeld, Baden; Kreuznach?, Kissingen?), Böhmen (Kaurim, Prag); Dänemark?, Schweiz (Zürich)?

L. maculatus (Bretscher) 1896 *Pachydrilus m.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 513 f. 2, 3.

Borsten zu 3 oder 4 im Bündel. Gehirn länger als breit, hinten ausgeschnitten. Samentrichter 2 mal so lang wie dick. Die Ampulle der Samentaschen geht allmählich in den dünnen, schlanken Ausführungsgang über, der ungefähr 1/2 so lang wie die Ampulle und drüsenlos (?) ist. — L. 5 mm; Segmz. 30.

Vielleicht zu L. verrucosus gehörig.

In jauchehaltiger Erde. Schweiz (Hittnau).

6. Gen. **Stercutus** Mchlsn.

1888 *Stercutus* (Typ.: *S. niveus*), Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 31 p. 483 | 1889 *S.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 20.

Borsten in 4 Bündeln, 2 ventralen und 2 lateralen, S-förmig gebogen. Rückenporen fehlen; Kopfporus jedenfalls nicht gross. Gehirn hinten tief ausgeschnitten. Ursprung des Rückengefässes anteclitellial; Blut farblos;

Rückengefäss mit Herzkörper. Speicheldrüsen fehlen. Samentaschen frei, nicht mit dem Darm verwachsen. Samen- und Eiersäcke fehlen; Samenleiter lang.

In Erde. Deutschland.

1 Art.

1. **S. niveus** Mchlsn. 1888 *S. n.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 31 p. 483 t. 23 f. 1 | 1889 *S. n.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 20.

Im Leben schneeweiss bis hellgrau; Borsten zu 3 oder 4 im Bündel. Gehirn hinten tief ausgeschnitten, in 2 scharf abgesetzte, abgerundet dreieckige Lappen auslaufend. Nephridien plump, Flimmerkanal wenig verschlungen. Darmkanal eng. Chloragogenzellen des Darmes ungemein gross. Samentaschen einfach, schlank birnförmig, mit wenigen lappenförmigen Drüsen an der Basis des engen Ausführungsganges. — L. 6, D. 0,6 mm; Segmz. 28.

In fetter und in Fisch-Dünger enthaltender Erde. Deutschland (Hamburg).

7. Gen. **Mesenchytraeus** Eisen

1878 *Mesenchytraeus* + *Neoenchytraeus* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 67, 74 | 1886 Subgen. *M.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 44 | 1887 *M.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 369 | 1889 *M.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 15 | 1884 *Analycus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 230 | 1884 *Enchytraeus* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1886 *Pachydrilus* (part.), Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 294 | 1889 Subgen. *Neoenchytraeus* (part.) + Subgen. *Mesenchytraeus* (part.) + *Pachydrilus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 251, 252, 234 | 1898 *Melanenchytraeus*, Emery in: Rev. Suisse Zool., *v.* 5 suppl. p. 21 | 1898 *M.* (Typ.: *M. solifugus*), Emery in: Atti Acc. Lincei Rend., ser. 5 *v.* 7 p. 110.

Borsten in 4 Bündeln, 2 ventralen und 2 lateralen, zahlreicher in den ersteren als in den letzteren, S-förmig gebogen. Kopfporus gross, meist an der Spitze des Kopflappens oder nahe derselben; Rückenporen fehlen. Ursprung des Rückengefässes postclitellial; Herzkörper vorhanden. Blut farblos. Peptonephridien fehlen; Nephridien mit kleinem Anteseptale und gelapptem Postseptale; Zellenmasse zwischen den Windungen des engverschlungenen Flimmerkanals auf ein Minimum reduziert. Die Geschlechtsprodukte lösen sich frühzeitig von ihrer Bildungsstätte los und sammeln sich in dissepimentalen Samen- und Eiersäcken. Samenleiter meist kurz. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend.

Terrestrisch. Nordwest-Sibirien, Nowaja Semlja, Spitzbergen (Sp. indeterm. im Museum Hamburg), Dänemark, Nord-Deutschland, Schweiz, Nord-Amerika (Alaska, Pennsylvania).

9 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Samenleiter lang, mit spindelförmiger Erweiterung vor dem distalen Ende	9. **M. solifugus**	p. 87
	Samenleiter kurz, höchstens 10 mal so lang wie die Samentrichter, einfach, ohne Erweiterung	2.	
2	Samentaschen ohne Divertikel — 3.		
	Samentaschen mit Divertikeln 5.		
3	Samentaschen proximal zu einer umgekehrt birnförmigen Ampulle angeschwollen	3. **M. flavidus**	p. 85
	Samentaschen einfach schlauchförmig — 4.		
4	Samenleiter ungefähr 6 mal so lang wie die Samentrichter	1. **M. falciformis**	p. 85
	Samenleiter ungefähr so lang wie die Samentrichter	2. **M. fenestratus**	p. 85

5 { Samentaschen mit 1 Divertikel — 6.
  Samentaschen mit 2—5 Divertikeln — 7.

6 { Dorsale Borsten des 5.—7. Segm. vergrössert . . 4. **M. setosus** . . . . p. 85
  Dorsale Borsten des 5.—7. Segm. nicht vergrössert 5. **M. flavus** . . . . . p. 86

7 { Samentaschen mit 2 schlauchförmigen Divertikeln — 8.
  Samentaschen mit 4 oder 5 halbkugeligen Divertikeln 8. **M. mirabilis** . . . p. 86

8 { Samenleiter nur wenig länger als die Samentrichter 7. **M. primaevus** . . . p. 86
  Samenleiter fast 8 mal so lang wie die Samentrichter 6. **M. beumeri** . . . . p. 86

1. **M. falciformis** Eisen 1878 *M. f.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 68 | 1879 *M. f.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 14 t. 1 f. 2; t. 13 f. 26; t. 15 f. 46 | 1887 *M. f.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 370 | 1884 *Enchytraeus f.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *E. (Mesenchytraeus) f.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 272.

Hell milchig weiss. Kopfporus vorn am Kopflappen. Borsten bis zu 6 in den ventralen, bis zu 5 in den lateralen Bündeln. Lymphkörper klein, schmal oval bis kreisförmig. Gehirn so breit wie lang, hinten kaum breiter als vorn, mit sehr seicht ausgeschnittenem Hinterrande. Samenleiter ungefähr 6 mal so lang wie die Samentrichter. Samentaschen einfach schlauchförmig, ohne Divertikel. — L. 4—5, D. 1/3 mm; Segmz. ca. 50.

Nowaja Semlja (Matotschkin-Strasse).

2. **M. fenestratus** (Eisen) 1878 *Neoenchytraeus f.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 74 | 1879 *N. f.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 24 t. 9 f. 17; t. 14 f. 35; t. 16 f. 55—56 | 1889 ***Mesenchytraeus f.***, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 17 | 1884 ***Enchytraeus f.***, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 ***E. (Neoenchytraeus) f.***, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 266 | 1884 ***Analycus glandulosus***, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 232 | 1889 ***Pachydrilus g.***, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 245.

Grosser Kopfporus am Hinterrande des Kopflappens. Borsten bis zu 7 in den ventralen, bis zu 5 in den lateralen Bündeln. Gehirn so lang wie breit, hinten wenig breiter als vorn, mit geradem Hinterrande. Lymphkörper gross, breit oval bis kreisförmig. Samenleiter ungefähr so lang wie die Samentrichter. Samentaschen einfach schlauchförmig, ohne Divertikel. — L. 15—20, D. 1 mm; Segmz. 60.

Unter Moos. Nord-Sibirien (Jalmal), Dänemark (Hellebäk, Dyrehaven, Raavad, Rüderskov).

3. **M. flavidus** Mchlsn. 1887 *M. f.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 372 t. 21 f. 2.

Im Leben gelblich. Kopfporus vorn am Kopflappen. Borsten bis zu 5 im Bündel. Gehirn so lang wie breit, mit seicht ausgeschnittenem Hinterrande. Lymphkörper länglich oval. Samenleiter höchstens 5 mal so lang wie die Samentrichter, mit schwach angeschwollenem distalem Ende. Samentaschen schlauchförmig, mit schwach verdickter Basis und umgekehrt birnförmiger Ampulle, ohne Divertikel. — L. 12 mm.

In gelb-moderigen Baumstümpfen. Deutschland (Hamburg, Witten a. d. Ruhr).

4. **M. setosus** Mchlsn. 1888 *M. s.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 31 p. 494 t. 23 f. 3 | 1889 *M. s.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 19.

Im Leben weisslich grau oder schwach gelblich. Kopfporus vorn am Kopflappen. 7—12 Borsten in den ventralen, 3—5 in den normalen lateralen Bündeln. Borsten der lateralen Bündel des 5., 6., 7. (und 8.) Segm. vergrössert.

einzeln oder zu 2 im Bündel. Gürtel vom $^1/_2$11.—$^1/_4$14. Segm. (=2$^3/_4$). Lymphkörper schmal elliptisch. Gehirn so lang wie breit, hinten deutlich ausgeschnitten. Samentaschen dünn schlauchförmig, ohne Drüsen an der Basis, mit einem einzigen, eiförmigen, kurz gestielten Divertikel. — L. 10—20 mm; Segmz. 55.

Unter vermoderndem Laub. Deutschland (Hamburg und Calefeld).

5. **M. flavus** (Levins.) 1884 *Analycus f.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 232 | 1889 *Pachydrilus f.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 245 | 1889 *Mesenchytraeus f.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 18.

Borsten der dorsalen Bündel im 4.—6. Segm. nicht vergrössert. Nur 3 Paar Septaldrüsen vorhanden (sekundäre Wucherungen der Ausführungsgänge fehlen?). Chloragogenzellen gelb. Samentaschen schlauchförmig, mit einem einzigen herabhängenden, birnförmigen Divertikel. — L. 13—15 mm.

Unter Moos. Dänemark (Hellebäk).

6. **M. beumeri** (Mchlsn.) 1886 *Pachydrilus (M.) b.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 44 | 1886 *P. b.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 294 t. 21 f. 14 | 1887 *Mesenchytraeus b.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 372 t. 21 f. 1.

Im Leben weisslich oder schwach gelblich. Kopfporus vorn am Kopflappen. 5—8 Borsten in den ventralen, 3—5 Borsten in den lateralen Bündeln. Gehirn breiter als lang, vorn breiter als hinten, mit sehr seicht ausgeschnittenem Hinterrande. Lymphkörper fast kugelig. Samenleiter höchstens 8 mal so lang wie die Samentrichter. Samentaschen dünn schlauchförmig, mit 2 ziemlich langen, weit schlauchförmigen Divertikeln. — L. 30, D. 1$^1/_3$ mm.

In schwarzschlickigen Sümpfen an Baumstämmen unter Moos und Borke. Deutschland (Hamburg); Nord-Amerika (Philadelphia)?

7. **M. primaevus** Eisen 1878 *M. p.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 68 | 1879 *M. p.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 12 t. 1 f. 1; t. 13 f. 24; t. 15 f. 42 | 1887 *M. p.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 370 | 1884 *Enchytraeus p.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *E. (Mesenchytraeus) p.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 269.

Hell milchig weiss. Kopfporus vorn am Kopflappen. Borsten bis zu 7 in den ventralen, bis zu 5 in den lateralen Bündeln. Gehirn viel breiter als lang, hinten sehr seicht ausgeschnitten. Samenleiter wenig länger als die Samentrichter. Samentaschen klein, mit 2 etwas herabhängenden, kurzen, eng schlauchförmigen Divertikeln.

Nord-Sibirien (Intsarewo, Melnitschnij, Krestowskoj am Jenissei), Nowaja Semlja (Moller-Bai, Matotschkin-Strasse).

8. **M. mirabilis** Eisen 1878 *M. m.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 68 | 1879 *M. m.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 13 t. 2 f. 3; t. 3 f. 3; t. 13 f. 25; t. 15 f. 43—45 | 1887 *M. m.*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 30 p. 370 t. 21 f. 3 | 1884 *Enchytraeus m.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *E. (Mesenchytraeus) m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 268.

Hell milchig weiss. Kopfporus vorn am Kopflappen (?). Borsten bis zu 7 in den ventralen, bis zu 5 in den lateralen Bündeln. Gehirn breiter als lang, vorn breiter als hinten, mit sehr seicht ausgeschnittenem Hinterrande. Samenleiter 6—8 mal so lang wie die Samentrichter. Samentaschen mit

zuckerhutförmiger Ampulle, an deren Basis 4 oder 5 halbkugelige Divertikel sitzen, und mit schmälerem, kürzerem Ausführungsgang. — L. 10—15, D. 1½—2 mm.

Nord-Sibirien (Mesenkin am Jenissei).

9. **M. solifugus** (Emery) 1898 *Melanenchytraeus sp.*, Emery in: Rev. Suisse Zool., *v.* 5 suppl. p. 21 | 1898 *M. solifugus*, Emery in: Atti Acc. Lincei Rend., ser. 5 *v.* 7 p. 110 | 1899 *Mesenchytraeus s.*, J. P. Moore in: P. Ac. Philad., p. 125 t. 7 f. 1—8.

Dunkelbraun, fast schwarz. Hypodermis pigmentiert. Kopfporus am Vorderende des Kopflappens. Borsten zu 2—4 in den lateralen, zu 3—6 in den ventralen Bündeln, die der anteclitellialen Segm. länger als die übrigen, die der ventralen Bündel des 11. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, vergrössert. Gürtel unscheinbar, am 12. Segm. und an geringen Teilen der benachbarten Segm. Samentaschenporen von grossen, elliptischen Drüsenhöfen umgeben. Rückengefäss im 12. Segm. entspringend. Leibeshöhle des 4.—8. Segm. von grossen einzelligen Drüsen erfüllt (Kopulationsdrüsen?), die in der Nähe der ventralen Borstenbündel ausmünden. Gehirn fast quadratisch, vorn eingeschnitten, hinten sehr schwach konvex, fast gerade. Samensäcke unsymmetrisch paarig. Samenleiter lang, durch mehrere Segm. nach hinten reichend, mit spindelförmiger, mit einzelligen Drüsen besetzter Erweiterung dicht vor dem durch einen ausstülpbaren muskulösen Penis ausmündenden distalen Ende. Eiersack unpaarig. Samentaschen mit mässig langem Ausführungsgang und mit 2 oder 3 länglichen Divertikeln an der Basis der Ampulle. — L. 10—20, D. 0,33—0,7 mm; Segmz. 43—58.

Alaska (Berg St. Elias).

M. armatus (Levins.) 1884 *Analycus a.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 232 | 1889 *Mesenchytraeus a.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 18 | 1889 *Pachydrilus a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 215.

Borsten bis zu 5 im Bündel. Borsten der dorsalen Bündel im 4.—6. Segm. vergrössert, einzeln oder zu 2. Nur 3 Paar Septaldrüsen (sekundäre Wucherungen der Ausführungsgänge fehlen?). Chloragogenzellen weiss. — L. und D. sehr gering.

Unter feuchten Blättern. Dänemark (Hellebäk, Dyrehaven, Rüderskov, Raavad).

M. montanus Bretscher 1899 *M. m.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 395 f. 2.

Im Leben gelblichweiss. Borsten zu 3—5 in den dorsalen, zu 6—9 in den ventralen Bündeln. Kopfporus am Vorderende des Kopflappens. Gürtel vom 12.—14. Segm. Gehirn so lang wie breit, vorn eingeschnitten, hinten konkav. Das Rückengefäss entspringt postclitellial. Samenleiter kurz. (?Samentaschen frei, nicht mit dem Darm kommunizierend, einfach sackförmig, ohne Divertikel, mit engem Ausführungsgang, der etwa halb so lang wie die Ampulle ist). — L. 20—25, D. ⅔—1 mm; Segmz. 55—65.

Es liess sich nicht sicher feststellen, ob die als Samentaschen angesprochenen Gebilde thatsächlich Samentaschen sind; vielleicht ist diese Art mit M. flavidus identisch.

Schweiz (Melch-Thal).

M. niveus J. P. Moore 1899 *M. nivus* (corr. *niveus*), J. P. Moore in: P. Ac. Philad., p. 130.

Heller gefärbt als M. solifugus (also wohl grau). Samentaschenporen ohne Drüsenhöfe. Gehirn hinten konkav. Samenleiter mit spindelförmiger Erweiterung vor dem distalen Ende. Samentaschen einfach keulenförmig, ohne Divertikel, frei, nicht mit dem Darm kommunizierend. — L.?

Vielleicht jugendliche Exemplare von M. solifugus.

Alaska (Berg St. Elias).

8. Gen. **Chirodrilus** Verrill

1871 *Chirodrillus* (corr. *Chirodrilus*), (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 r. 2 p. 450 1884 *Chirodrilus*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig. p. 45 1889 *C.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, r. 11 Heft 1 p. 14.

Borsten in 6 Bündeln, 2 ventralen, 2 lateralen und 2 subdorsalen; ventrale und laterale Borsten S-förmig gebogen; subdorsale Borsten plumper, wenig gebogen, fast gerade. Blut farblos. Gürtel hinter dem 11. Segm. (?)

Im Süsswasser. Nord-Amerika.

2 unsichere Arten.

C. larviformis Verrill 1871 *Chirodrillus l.*, (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 r. 2 p. 450 1889 *Chirodrilus l.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg. r. 11 Heft 1 p. 15 ; 1890 *C. l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., r. 3 II p. 436.

Im Leben weiss, durchsichtig. Darm grünlich durchschimmernd. Kopflappen kurz, kegelförmig. Ventrale Bündel einander genähert, mit ca. 5 mässig gebogenen Borsten; laterale Bündel mit 5 oder 6 Borsten. Gürtel hinter dem 11. Segm., ungefähr so lang wie 4 normale Segm. — L. 7 8, D. 1 mm; Segmz. 38.

In der Tiefe von Süsswasser-Seen. Nord-Amerika (Lake Superior, 31—108 m).

C. abyssorum Verrill 1871 *Chirodrillus a.*, (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 r. 2 p. 450 1889 *Chirodrilus a.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg. r. 11 Heft 1 p. 15 1890 *C. a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., r. 3 II p. 436.

Ventrale Bündel am Vorderkörper mit 8 oder 9, weiter hinten mit 5 oder 6 stark gebogenen Borsten; die inneren Borsten der ventralen Bündel fast doppelt so lang wie die äusseren; laterale Bündel mit 5 oder 6 Borsten; dorsale Bündel mit 4 oder 5 Borsten. — L. 6, D. 0,5 mm; Segmz. 42.

In der Tiefe von Süsswasser-Seen. Nord-Amerika (Lake Superior, 89 299 m).

9. Gen. **Enchytraeus** Henle, em. Mchlsn.

1837 *Enchytraeus* (Typ.: *E. albidus*) (part.?), Henle in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 74 ; 1889 *E.* (part.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, r. 11 Heft 1 p. 34 1861 *Pachydrilus* (part.), Claparède in: Mém. Soc. Genève, r. 16 I p. 75 ; 1873 *Halodrilus* (Typ.: *H. littoralis*), Verrill in: Rep. U. S. Fish Comm., r. 1 p. 623 1878 *Neoenchytraeus* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., r. 35 nr. 3 p. 74 ; 1889 Subgen. *N.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., r. 3 I p. 260 ; 1885 *Archenchytraeus*, Michaelsen in: Zool. Anz., r. 8 p. 237 1886 Subgen. *Archienchytraeus* (part.), Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 46 1893 *Parenchytraeus* (Typ.: *P. litteratus*), Hesse in: Z. wiss. Zool., r. 57 p. 1 1895 *Enchytraeus* (part.) + *P.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 335, 357.

Borsten in 4 Bündeln, 2 ventralen und 2 lateralen, gerade, die eines Bündels gleich lang. Kopfporus klein, dorsal zwischen Kopflappen und 1. Segm.; Rückenporen fehlen. Ursprung des Rückengefässes postclitellial; Blut meist farblos; Herzkörper fehlt. Lymphkörper von einerlei Gestalt. Peptonephridien vorhanden oder fehlend; der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Ausführungsgang der Nephridien am hinteren Pol des Postseptale entspringend, meist sehr kurz. Samenleiter lang. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, ohne Divertikel.

Meist am Gezeitenstrande, auch an Flussufern, in Gartenerde etc. Nowaja Semlja, ganz Europa, Grönland, Massachusetts, Süd-Brasilien, Süd-Patagonien, Süd-Georgien.

9 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Samentaschen mit atrium-artiger Erweiterung unterhalb der Ampulle	2. **E. hyalinus**	p. 90
	Samentaschen ohne atrium-artige Erweiterung — 2.		
2	Borsten einzeln stehend	5. **E. monochaetus** . .	p. 91
	Borsten zu mehreren im Bündel — 3.		
3	Lymphkörper bei durchscheinender Beleuchtung fast schwarz	4. **E. argenteus** . . .	p. 91
	Lymphkörper bei durchscheinender Beleuchtung hell — 4.		
4	Gehirn hinten ausgeschnitten — 5.		
	Gehirn hinten konvex — 8.		
5	Chloragogenzellen mit grossen, hell glänzenden Öltröpfchen	3. **E. buchholzi** . . .	p. 90
	Chloragogenzellen ohne grosse Öltröpfchen, leicht granuliert — 6.		
6	Anteseptale der Nephridien klein und schmal, viel schmäler als das Postseptale	1. **E. albidus**	p. 89
	Anteseptale der Nephridien so breit wie das Postseptale — 7.		
7	Ausführungsgang der Samentaschen viel dünner als die Ampulle	6. **E. litteratus** . . .	p. 91
	Ausführungsgang der Samentaschen fast so dick wie die Ampulle	7. **E. spiculus**	p. 92
8	Ausführungsgang der Samentaschen eng und sehr kurz, viel kürzer als die Ampulle, dicht mit Drüsen besetzt	8. **E. adriaticus** . . .	p. 92
	Ausführungsgang der Samentaschen so lang wie die Ampulle, ohne Drüsen	9. **E. pellucidus** . . .	p. 92

1. **E. albidus** Henle 1837 *E. a.* (part.?), Henle in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 74 | ?1861 *Pachydrilus lacteus*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16¹ p. 85 | 1873 *Halodrilus littoralis*, Verrill in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 1 p. 623 | 1880 *Enchytraeus l.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 357 | 1895 *E. (Halodrilus) l.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 289 | 1873 *E. spiculus* (part.), Möbius in: Ber. Komm. D. Meere, *v.* 1 p. 107 | 1878 *Neoenchytraeus vejdovskyi* + *N. stuxbergii*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 75 | 1879 *N. v.* + *N. stuxbergi*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 25 t. 10 f. 19; t. 14 f. 36; t. 16 f. 63; p. 26 t. 9 f. 18; t. 14 f. 37; t. 16 f. 57. 58 | 1889 *Enchytraeus v.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 35 | 1884 *E. vejdovskýi* + *E. stuxbergii* + *E. lacteus?*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1879 *E. humicultor*, Vejdovský, Enchytr., p. 57 t. 4 f. 2—9; t. 5 | 1892 *E. h.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40.41 p. 84 | 1896 *E. h.* + *E. h. var. similis*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr p. 26. 27 | ?1879 *E. vermicularis*, Tauber, Annul. Dan., p. 72 | 1884 *E. fucorum* + *E. sordidus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 235 | 1885 *Archenchytraeus möbii*, Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 8 p. 237 | 1886 *Enchytraeus m.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 1 t. 1—3 | 1896 *E. hortensis*, Goodrich in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 39 p. 51 t. 5 f. 1—16; t. 6 f. 18—26. 28.

Im Leben milchig weiss oder gelblich. Borsten zu 3—5, sehr selten zu 6 im Bündel, gerade, gleich lang. Gehirn länger als breit, vorn konkav, hinten seicht ausgeschnitten oder gerade oder schwach konvex, mit sehr schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. 1 Paar Peptonephridien, unverzweigte, unregelmässig geschlängelte Schläuche, münden dorsal dicht hinter dem Schlundkopf in den Darm. Lymphkörper unregelmässig platt oval bis platt birn-

förmig. Blut farblos oder gelb. Nephridien mit kleinem, einfachem Anteseptale und grossem, breit elliptischem Postseptale, an dessen hinterem Pol der Ausführungsgang entspringt, der ungefähr so lang wie das Postseptale ist. Samentrichter 4—6 mal so lang wie dick. Die Samentaschen bestehen aus einer unregelmässig sackförmigen, häufig einseitig ausgebeulten Ampulle und einem scharf abgesetzten Ausführungsgang, dessen Länge ungefähr der der Ampulle gleich kommt, und dessen distale Hälfte mit zahlreichen, gedrängt stehenden birnförmigen Drüsen besetzt ist. — L. 10—35, D. 0,5—1,0 mm; Segmz. 53—74.

Im Detritus und unter Steinen am Meeresstrande, in Gartenerde, an düngerhaltigen Örtlichkeiten und in Blumentöpfen. Nowaja Semlja (Besimenaja, Kap Gusinnoj, Kostin-Strasse, Jugor-Strasse), Solowetsk-Insel im Weissen Meer, Dänemark (Kopenhagen), Deutschland (Rügen, Greifswalder Oie, Wismar, Kiel, Meldorf, Cuxhaven, Jade-Busen, Hamburg, Calefeld), Böhmen (Kaurim), Schweiz, Grönland (Karajak), Massachusetts (Wood's Hall), Uruguay (Montevideo), Süd-Patagonien (Elizabeth-Insel), Südküste von Feuerland.

2. **E. hyalinus** (Eisen) 1878 *Neoenchytraeus h.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 76 | 1879 *N. h.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 26 t. 10 f. 20 | 1884 *Enchytraeus h.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41.

Borsten zu 3 in allen Bündeln, gerade, gleich lang. Gehirn fast doppelt so lang wie breit, vorn konkav, hinten konvex, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Lymphkörper (?) klein. Samentrichter proximal dicker als distal, ungefähr 2—3 mal so lang wie proximal dick. Samentaschen mit unregelmässig sackförmiger Ampulle und einer atrium-artigen Erweiterung des Ausführungsganges (Samenraum?). — L. 8, D. 0,5 mm; Segmz. ca. 43.

Nowaja Semlja (Matotschkin-Strasse).

3. **E. buchholzi** Vejd. ? 1837 *E. albidus* (part.), Henle in: Arch. Anat. Physiol. Med., p. 74 | 1879 *E. buchholzii*, Vejdovský, Enchytr., p. 56 t. 3; t. 4 f. 1 | 1887 *Archenchytraeus b.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 1 | 1889 *Enchytraeus (Neoenchytraeus) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 i p. 260 | 1892 *E. b.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40/41 p. 86.

Im Leben weisslich. Borsten zu 2—4 im Bündel, am Vorderkörper kürzer als am Hinterkörper. Gürtelzellen ringförmig angeordnet. Gehirn wenig länger als breit, hinten schwach ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Das Rückengefäss entspringt postclitellial; Blut farblos. Lymphkörper gross, platt elliptisch. Peptonephridien platt, länglich, hinten verbreitert, mit vielfach geschlängeltem Kanal; Chloragogenzellen gross, mit grossen, hellglänzenden Öltröpfchen erfüllt. Nephridien mit schlankem Anteseptale, das 2—3 mal so lang wie breit ist; Postseptale breit oval, hinten in einen kurzen Ausführungsgang übergehend. Samentrichter klein, 2—3 mal so lang wie dick. Samenleiter spärlich gewunden; Bursa propulsoria gross. Samentaschen mit beutelförmiger Ampulle und schmalem, am Grunde mit einem Drüsenkranz besetztem Ausführungsgang. — L. 5—10 mm; Segmz. 25—28.

In Gartenerde und Blumentöpfen, unter Moos und in Baummoder, sowie in Sümpfen. Dänemark (Kopenhagen), Deutschland (Hamburg, Calefeld), Böhmen, Italien (Turin), Süd-Brasilien (Umgegend von Blumenau), Süd-Patagonien (Dungeness-Point an der Magalhaens-Strasse).

4. **E. argenteus** Mchlsn. 1889 *E. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 15 t. f. 6a, b | ? 1897 *E. parvulus*, Friend in: Zoologist, ser. 4 *v.* 1 p. 349.

Im Leben silberglänzend, weiss. Borsten zu 2 oder 3 im Bündel. Lymphkörper platt oval, im durchfallenden Licht schwarz, granuliert, mit hellem Kern. Das Rückengefäss entspringt postclitellial; Blut farblos. Gehirn länger als breit, hinten konvex oder gerade abgestutzt, bei scharfer Spannung seicht ausgeschnitten. Nephridien mit breitem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal schon vielfache Windungen beschreibt, und das vom Postseptale nicht scharf abgesetzt ist. Das Postseptale ist platt, länglich und geht hinten in einen schlanken Ausführungsgang über, der etwas kürzer als das Postseptale ist. Samentrichter tonnenförmig, etwas länger als dick. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle und einfachem Ausführungsgang, mit dem Darm kommunizierend. — L. 2,5—5, D. 0,2 mm; Segmz. 23—30.

Am Flussufer unter Steinen (und an Pflanzenwurzeln?). Deutschland (Hamburg); England (Kew)?

5. **E. monochaetus** Mchlsn. 1888 *E. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 66 t. 2 f. 6.

Borsten einzeln stehend, in 4 Längslinien; ventrale Borsten am 5. oder 6. Segm., laterale Borsten noch weiter hinten beginnend, anfangs sehr zart, allmählich an Grösse zunehmend. Speicheldrüsen fehlen. Septaldrüsen von vorn nach hinten an Grösse zunehmend, im 4. Segm. 1 Paar, im 5. Segm. 2 Paar, im 6. Segm. meist 3 Paar. Gehirn $1^1/_2$ mal so lang wie breit, hinten schmal und sehr tief, vorn breit und tief ausgeschnitten, mit hinten parallelen, vorn konvergierenden Seitenrändern. Nephridien mit kleinem, plattem, ovalem Anteseptale und langem, schmalem, plattem Postseptale, das hinten allmählich in den kaum schmäleren Ausführungsgang übergeht. Samentrichter ziemlich kurz, tonnenförmig. Samentaschen mit einfacher, umgekehrt birnförmiger Ampulle und ebenso langem, dünnem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, an dessen Basis spärliche Drüsen stehen. — L. 7, D. $^1/_4$ mm.

Im Detritus, zwischen Tangwurzeln, in Spongien und unter Schiefer-Geröll am Meeresstrande. Süd-Georgien.

6. **E. litteratus** (Hesse) 1893 *Parenchytraeus l.*, Hesse in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 2 t. 1 f. 1—10.

Im Leben weisslich. Am Gürtel sind die grob granulierten Zellen unregelmässig zwischen die wasserhellen eingestreut. Lymphkörper platt, breit oval, grob granuliert, mit Kern. Peptonephridien fehlen. Das Rückengefäss entspringt dicht hinter dem Gürtel und teilt sich schon im 2. Segm.; Blut farblos. Gehirn länger als breit, vorn konkav, hinten tief eingeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Nephridien mit breitem, nicht vom Postseptale abgesetztem Anteseptale; Postseptale länglich, hinten umgebogen, ohne eigentlichen Ausführungsgang. Samentrichter ca. doppelt so lang wie dick, ohne umgeschlagenen Rand. Die ovale Ampulle der Samentaschen kommuniziert mit dem Darm und geht andrerseits in einen nicht scharf abgesetzten, dünnen, drüsenlosen Ausführungsgang über, der ungefähr halb so lang wie die Ampulle ist. — L. 10—11, D. 0,25 mm; Segmz. 40—45.

Am Meeresstrande unter Steinen. Italien (Neapel).

7. **E. spiculus** Leuck. 1847 *E. s.*, (Frey &) R. Leuckart, Wirbell. Th., p. 146. 150 | 1873 *E. s.* (part.), Möbius in: Ber. Komm. D. Meere, *v.* 1 p. 107 | 1889 *E. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 14 t. f. 7.

Im Leben weisslich. Borsten zu 4—6, seltener auch zu 7 oder 8 im Bündel. Am Gürtel zeigen die wasserhellen und die dunkel granulierten Zellen eine mehr oder weniger regelmässige schachbrettartige Anordnung. Lymphkörper platt, unregelmässig oval bis birnförmig, grob granuliert, mit Kern. Das Rückengefäss entspringt postclitellial; Blut farblos. Gehirn länger als breit, vorn und hinten tief ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Nephridien mit breitem, nicht vom Postseptale abgesetztem, durchsichtigem Anteseptale; Postseptale länglich, hinten umgebogen, ohne eigentlichen Ausführungsgang. Samentrichter ca. doppelt so lang wie dick, mit schiefem, umgeschlagenem Rande. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle und kurzem, dickem Ausführungsgang, mit dem Darm kommunizierend. — L. ca. 10 mm.

Am Meeresstrande im Detritus und unter Steinen. Deutschland (Helgoland, Wilhelmshaven, Cuxhaven).

8. **E. adriaticus** Vejd. 1877 *E. a.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 302 | 1879 *E. a.*, Vejdovský, Enchytr., p. 58 t. 12 f. 13—17 | 1889 *E. (Neoenchytraeus) a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 261.

Borsten zu 3 im Bündel. Gehirn hinten konvex. Nephridien mit breitem, vom Postseptale nicht scharf abgesetztem Anteseptale; Postseptale länglich, hinten umgebogen, ohne eigentlichen Ausführungsgang. Samentrichter 2—3 mal so lang wie dick, mit umgeschlagenem Rande. Samentaschen mit kugeliger Ampulle, die in einen nicht besonders scharf abgesetzten, kurzen, engen, dicht mit Drüsen besetzten Ausführungsgang übergeht. — L. 8—10 mm; Segmz. gering.

Am Meeresstrande unter Steinen und im sandigen Schlamme. Oesterreichisches Küstenland (Triest).

9. **E. pellucidus** Friend 1899 *E. p.* (non Vejdovský 1877!), Friend in: Zoologist, ser. 4 *v.* 3 p. 264.

Im Leben weiss, durchsichtig. Borsten schlank, anteclitellial zu 4, postclitellial zu 3 im Bündel. Gehirn doppelt so lang wie breit, hinten konvex; Bauchmark gleichförmig breit. Peptonephridien unverzweigt, keulenförmig, am freien Ende angeschwollen. Blut farblos. Samenleiter sehr lang. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, schlauchförmig, mit birnförmiger Ampulle, die proximal lang schlauchförmig ausgezogen ist, ohne Drüsen. — L. 19 mm; Segmz. 60.

In Dünger. England (Stockport).

E. affinis Levins. ?1869 *E. albidus* (err., non Henle 1837?), Ratzel in: Z. wiss. Zool., *v.* 18 p. 589 t. 42 f. 23 | 1884 *E. affinis*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 234 | 1889 *E. (Archienchytraeus) danicus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 278.

Borsten zu 2—4, selten zu 5 im Bündel. Gehirn hinten ausgeschnitten. Peptonephridien sind lange, unverzweigte, geschlängelte Kanäle. Blut gelb. Ausführungsgang der Nephridien so lang wie das Postseptale. — L. 6—8 mm.

In Dünger. Dänemark (Kopenhagen); Deutschland (Baden)?

E. minimus Bretscher 1899 *E. m.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 402.

Im Leben weiss, hinten gelblich. Borsten zu 3 in den ventralen, zu 2 in den dorsalen Bündeln, ziemlich gross, von halber Segm.-Länge. Gehirn 1½—2 mal so lang wie im

Maximum breit, nach vorn verschmälert, hinten abgerundet oder schwach ausgeschnitten, vorn konkav. Bauchmark mit spindelförmigen Verbreiterungen (Kopulationsdrüsen?) im 5. und 6. Segm. Lymphkörper gross, wenig zahlreich, fast kreisrund, grob granuliert und mit Kern versehen. Das Rückengefäss entspringt im 12.—14. Segm. 3 Paar Septaldrüsen vorhanden. Peptonephridien breit, unverzweigt, vielfach verschlungen schlauchförmig, durch 2 Segm. sich erstreckend. Samentrichter klein, doppelt so lang wie breit. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, einfach schlauchförmig mit spindelförmiger Ampulle, am distalen Ende von einigen Drüsen umstellt. — L. 3—4 mm; Segmz. 30.

Vielleicht mit E. argenteus zu vereinen.

In nasser Erde. Schweiz (Hittnau).

E. turicensis Bretscher 1899 *E. t.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., v. 6 p. 401.

Borsten zu 3 in den ventralen, zu 2 in den dorsalen Bündeln. Gürtel mit punktförmigen Drüsen dicht besetzt. Gehirn hinten konvex, mit nach vorn stark divergierenden Seitenrändern. Das Rückengefäss entspringt postclitellial. Lymphkörper gross, breit oval bis rund, grob granuliert. Peptonephridien breit bandförmig, lang, unverzweigt, mit vielfach gewundenem Kanal. Nephridien mit kleinem Anteseptale und grossem, dunkel gefärbtem Postseptale, an dessen Hinterende der Ausführungsgang entspringt. Samentrichter klein, höchstens doppelt so lang wie dick; Samenleiter sehr lang, vielfach verschlungen. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, einfach schlauchförmig, mit spindelförmiger Ampulle. — L. 8 mm; Segmz. 33.

Vielleicht mit E. buchholzi zu vereinen.

Im Detritus am Süsswasser-See. Schweiz (Züricher-See).

10. Gen. **Michaelsena** Ude

1896 *Michaelsena* (Typ.: *M. subtilis*), Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 23.

Borsten mitsamt den Borstensäcken geschwunden bis auf einige wenige in der Nähe der Samentaschenporen; diese wenigen vorhandenen Borsten sind gerade. Kopfporus klein, zwischen Kopflappen und 1. Segm. Lymphkörper von einerlei Gestalt. Peptonephridien fehlen. Oesophagus einfach, allmählich in den Mitteldarm übergehend. Das Rückengefäss entspringt postclitellial und besitzt keinen Herzkörper. Samentaschen ohne Divertikel, mit dem Darm kommunizierend.

Am Gezeitenstrande. Süd-Patagonien und Süd-Feuerland.

1 Art.

1. **M. subtilis** Ude 1896 *M. s.*, Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 23 t. f. 7a—d.

Ventrale Borsten des 4.—6. Segm. vorhanden, sehr zart, gerade gestreckt, zu 2 im Bündel. Gürtel nur lateral entwickelt. Lymphkörper gross, platt, oval bis kreisförmig, schmutzig braun granuliert, mit deutlichem Kern. Gehirn fast doppelt so lang wie breit, vorn gerade, hinten abgestutzt, mit gerundeten Ecken; Seitenränder schwach nach hinten divergierend. Das Rückengefäss entspringt im 19. Segm. Nephridien mit verhältnismässig grossem, ovalem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal schon einige Windungen beschreibt, und länglichem Postseptale, ohne eigentlichen Ausführungsgang. Samentrichter 2—3 mal so lang wie dick; Samenleiter verhältnismässig kurz. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und schlankem, dünnem, scharf ab-

gesetztem drüsenlosen Ausführungsgang, der wenig länger als die Ampulle ist. — L. 5—6 mm; Segmz. 30—35.

Im Detritus am Meeresstrande. Süd-Patagonien (Dungeness-Point an der Magalhaens-Strasse) und Süd-Feuerland (Uschuaia).

11. Gen. **Fridericia** Mchlsn.

1843 *Enchytraeus* (part.), Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 91 p. 193 | 1878 *Neoenchytraeus* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 74 | 1889 Subgen. *N.* (part.) + Subgen. *Mesenchytraeus* (part.) + Subgen. *Archienchytraeus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 1 p. 251—253 | 1889 *Fridericia*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 40.

Borsten in 4 Bündeln, gerade, zu 2 im Bündel und dann gleich lang oder zu mehreren und dann die inneren des Bündels mehr oder weniger regelmässig paarweise und stufenweise kleiner als die äusseren. Rückenporen mit Verschlusszellen meist vom 7., selten vom 6. Segm. an vorhanden; Kopfporus meist klein, dorsal zwischen Kopflappen und 1. Segm. Lymphkörper von zweierlei Gestalt. Peptonephridien stets vorhanden. Der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Das Rückengefäss entspringt meist postclitellial; Blut farblos. Nephridien meist mit grossem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal schon Windungen beschreibt. Samenleiter lang. Samentaschen meist mit dem Darm kommunizierend, einfach oder mit Divertikeln.

In Erde, unter feuchten Blättern, Moos etc. Sibirien, Nowaja Semlja, Spitzbergen, Europa, Nord-Amerika, Süd-Brasilien, Uruguay, Chile, Neu-Seeland. Wahrscheinlich kosmopolitisch.

21 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Ampulle der Samentaschen einfach, ohne Divertikel, divertikel-artige Ausbuchtungen oder divertikel-ähnliche Drüsen — 2.		
	Ampulle der Samentaschen mit Divertikeln oder divertikel-artigen Ausbuchtungen oder divertikel-ähnlichen Drüsen — 5.		
2	Gehirn hinten tief eingeschnitten	1. **F. alpina**	p. 95
	Gehirn hinten konvex (oder höchstens leicht ausgeschnitten?) — 3.		
3	Erster Rückenporus am 6. Segm.	2. **F. alba**	p. 96
	Erster Rückenporus am 7. Segm. — 4.		
4	Höchstens 4 Borsten in einem Bündel	3. **F. bulbosa** . . .	p. 96
	Am Vorderkörper meist 6—8 Borsten in einem Bündel	4. **F. striata**	p. 96
5	Ampulle der Samentaschen mit massigen, divertikel-ähnlichen Drüsen, ohne eigentliche Divertikel	11. **F. lobifera** . . .	p. 98
	Ampulle der Samentaschen mit eigentlichen Divertikeln — 6.		
6	Ampulle der Samentaschen mit 2 Divertikeln — 7.		
	Ampulle der Samentaschen mit mehr als 2 Divertikeln — 12.		
7	Länge der Tiere 5—25 mm; Segmz. höchstens 65 — 8.		
	Länge der Tiere 35—40 mm; Segmz. ca. 90 . .	6. **F. magna**	p. 97

8	Divertikel der Samentaschen etwas unterhalb der Ampulle in den Ausführungsgang mündend	9. **F. helvetica**	p. 98
	Divertikel der Samentaschen in die Ampulle einmündend — 9.		
9	Divertikel der Samentaschen ungestielt, keilförmig, an den Ausführungsgang angepresst	8. **F. leydigi**	p. 97
	Divertikel der Samentaschen kugelig, abstehend — 10.		
10	Divertikel der Samentaschen deutlich gestielt; Borsten meist zu 6 im Bündel	10. **F. perrieri**	p. 98
	Divertikel der Samentaschen sitzend oder kurz und undeutlich gestielt. Borsten höchstens zu 5 im Bündel — 11.		
11	Borsten am Vorderkörper meist zu 4 im Bündel; Peptonephridien hinten stark verzweigt	7. **F. agricola**	p. 97
	Borsten meist zu 2, selten zu 3 im Bündel; Peptonephridien unverzweigt oder sehr schwach verzweigt	5. **F. bisetosa**	p. 96
12	Divertikel der Samentaschen sind nur schwach vorragende, halbkugelige Ausbeulungen der Ampulle — 13.		
	Divertikel der Samentaschen vollkommen gesondert, kugelig oder sackförmig — 14.		
13	4 halbkugelige Samentaschen-Divertikel	12. **F. callosa**	p. 99
	10—12 halbkugelige Samentaschen-Divertikel	13. **F. oligosetosa**	p. 99
14	Samentaschen-Divertikel kugelig — 15.		
	Samentaschen-Divertikel unregelmässig sackförmig — 19.		
15	Mehr als 30 kleine Divertikel umkränzen in Doppelreihe die Ampulle der Samentasche	21. **F. hegemon**	p. 101
	Weniger als 10 Samentaschen-Divertikel — 16.		
16	Ampulle der Samentaschen gross, zuckerhutförmig	20. **F. galba**	p. 101
	Ampulle der Samentaschen klein — 17.		
17	Peptonephridien verzweigt — 18.		
	Peptonephridien unverzweigt	18. **F. lacustris**	p. 100
18	Samentaschen mit 2—4 Divertikeln	17. **F. michaelseni**	p. 100
	Samentaschen mit 6 Divertikeln	19. **F. udei**	p. 101
19	Am Vorderkörper 6—8 Borsten in einem Bündel	16. **F. ratzeli**	p. 100
	Höchstens 4 Borsten in einem Bündel — 20.		
20	Peptonephridien unverzweigt	14. **F. longa**	p. 99
	Peptonephridien vielfach verzweigt	15. **F. agilis**	p. 99

1. **F. alpina** Bretscher 1899 *F. a.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 408 f. 6.

Im Leben weiss. Borsten zu 6 in den ventralen, zu 3—5 in den dorsalen Bündeln. Gehirn $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, hinten tief eingeschnitten, vorn konvex, mit nach vorn divergierenden Seitenrändern. Speicheldrüsen lang, darmähnlich (unverzweigt?). Lymphkörper der grossen Form lang elliptisch. Anteseptale der Nephridien fast so gross wie das Postseptale, an dessen Hinterende der Ausführungsgang entspringt. Samentaschen einfach, ohne Divertikel, mit schlankem, dünnem Ausführungsgang und halb so langer, umgekehrt birnförmiger bis dick spindelförmiger Ampulle, die mit dem Darm kommuniziert. — L. 10 mm; Segmz. ca. 50.

Schweiz (Frutt im Melchsee-Gebiet).

2. **F. alba** J. P. Moore 1895 *F. a.*, J. P. Moore in: P. Ac. Philad., p. 344 t. 13 f. 8, 11.

Im Leben weisslich. Borsten meist zu 4 im Bündel, am Vorderkörper häufig bis 7, in den letzten 2 oder 3 Segm. zu 2. Rückenporen vom 6. Segm. an. Gehirn hinten leicht ausgeschnitten. Peptonephridien schlauchförmig, hinten schwach verzweigt. Das Rückengefäss entspringt im 22. Segm. Samentaschen einfach ohne Divertikel, mit zwiebelförmiger Ampulle und 5—6 mal so langem, drüsenlosem Ausführungsgang. — L. 15—22 mm; Segmz. 56—58.

In feuchtem Moos und zwischen feuchten Blättern. Pennsylvania (Philadelphia).

3. **F. bulbosa** (Rosa) 1887 *Neoenchytraeus bulbosus*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 2 | 1889 *Fridericia bulbosa*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 42 | 1892 *F. b.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40 41 p. 78 f. 2—4 | 1895 *F. parva*, J. P. Moore in: P. Ac. Philad., p. 343 t. 13 f. 9, 10 | 1899 *F. rosae*, Cognetti in: Boll. Mus. Torino, *v.* 14 nr. 343 p. 2.

Im Leben grauweiss, blass, durchsichtig. Borsten am Vorderkörper zu 4, am Hinterkörper zu 2 im Bündel. Gehirn etwas länger als breit. Peptonephridien einfach schlauchförmig oder schwach verzweigt, häufig einfach gegabelt. Das Rückengefäss entspringt postclitellial. Nephridien mit grossem krugförmigem Anteseptale und einem 2—3 mal so langen Postseptale, an dessen hinterem Ende der Ausführungsgang entspringt. Samentrichter 2—3 mal so lang wie dick, mit schmal umgeschlagenem Rande. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, ohne Divertikel, mit zwiebelförmiger oder umgekehrt birnförmiger Ampulle und schlankem, drüsenlosem oder an der Basis mit kleinen Drüsenzellen umstelltem Ausführungsgang. — L. 4—15 mm; Segmz. 30—46.

Zwischen feuchtem Laub und an faulendem Holz. Deutschland (Calefeld, Goslar), Schweiz (Killwangen), Italien (Turin), Pennsylvania (Philadelphia).

4. **F. striata** (Levins.) 1884 *Enchytraeus striatus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 236 | 1889 *E. (Mesenchytraeus) s.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 271 | 1889 *Fridericia striata*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 42 | 1892 *F. s.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40 41 p. 77 f. 1.

Im Leben hellgrau bis graugrün. Borsten am Vorderkörper zu 6—8, selten zu 9 oder zu 4 im Bündel. Gehirn etwas länger als breit, vorn schwach konkav, hinten schwach konvex, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Peptonephridien wenig verzweigt. Das Rückengefäss entspringt im 16. Segm. Postseptale der Nephridien wenig breiter und ungefähr doppelt so lang wie das Anteseptale; der Ausführungsgang entspringt vorn am Postseptale. Samentrichter 2—3 mal so lang wie dick; Prostata gross. Samentaschen ohne Divertikel, mit zwiebelförmiger Ampulle und scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen Basis zwei dicke, rundliche Drüsen einmünden. — L. 15 mm, plumpe Form; Segmz. 50.

Unter feuchten Blättern, auch unter Steinen am Meeresstrande. Dänemark (Hellebäk, Dyrehaven, Rüderskov, Raavad), Deutschland (Hamburg, Calefeld), Schweiz (Killwangen an der Limmat), Chile (Lota), Uruguay (Montevideo).

5. **F. bisetosa** (Levins.) ?1879 *Enchytraeus minutus*, Tauber, Annul. Dan., p. 72 | 1884 *E. bisetosus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 233 | 1889 *E. (Mesenchytraeus) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 268 | 1887 *Neoenchytraeus b.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 1 | 1889 *Fridericia bisetosa*, Michaelsen in:

Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 43 | 1886 *Enchytraeus (Neoenchytraeus) leydigii*, Michaelsen. Enchytraeus Möbii, p. 47 | 1886 *E. tenuis*, Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 294 t. 21 f. 2–4, 12 | 1892 *Fridericia t.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40/41 p. 81 | 1895 *F. bichaeta typica* + *F. b. tenuis*, Nusbaum in: Biol. Centralbl., *v.* 15 p. 30 | 1895 *Enchytraeus setosus* (laps. pro: *bisetosus*), Beddard, Monogr. Olig., p. 344.

Im Leben weisslich, durchsichtig. Borsten fast regelmässig zu 2 im Bündel, sehr selten eine überzählige kleinere dritte Borste vorhanden. Gehirn annähernd doppelt so lang wie breit, vorn und hinten konvex. Peptonephridien schlauchförmig, unverzweigt oder schwach verzweigt. Das Rückengefäss entspringt im 18. Segm. Nephridien mit ovalem Anteseptale; Postseptale 1½–3 mal so lang und ebenso breit wie das Anteseptale; der Ausführungsgang entspringt vorn, an der Bauchseite oder hinten am Postseptale (Nephridien in verschiedenen Körperabschnitten verschieden gestaltet?). Samentrichter 1½–2 mal so lang wie dick, mit breit umgeschlagenem Rande. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, mit 2 sich gegenüberstehenden, kugeligen, frei abstehenden Divertikeln. — L. 5–20 mm; Segmz. max. 60.

Im Detritus an Flussufern, in Blumentöpfen, unter Moos. Dänemark (Hellebäk), Deutschland (Hamburg), Böhmen (Dablitz), Galizien (Lemberg), Italien (Turin).

6. **F. magna** Friend 1899 *F. m.*, Friend in: Zoologist, ser. 4 *v.* 3 p. 262.

Borsten anteclitellial zu 3 oder 4 im Bündel, postclitellial zu 2. Etwa 6 Ringel von Drüsenzellen an einem Segm. Gürtel am ½ 11. und 12. Segm. Blut rot; Rückengefäss im 18. Segm. entspringend, mit herzartigen Anschwellungen im 9., 8. und 7. Segm. Gehirn fast so breit wie lang, hinten konvex, vorn seicht ausgeschnitten. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, mit 2 Divertikeln („sacs"); am distalen Ende des Ausführungsganges stehen 2 grosse braune Drüsen. — L. 35—40 mm; Segmz. ca. 90.

An feuchten Örtlichkeiten. England (Cockermouth).

7. **F. agricola** J. P. Moore 1895 *F. a.*, J. P. Moore in: P. Ac. Philad., p. 342 t. 13 f. 1–3, 7.

Borsten am Vorderkörper zu 4, sehr selten zu 5, weiter hinten zu 2 sehr selten zu 3 im Bündel; die der lateralen Bündel wenig grösser als die der ventralen. Gehirn länger als breit, hinten konvex. Peptonephridien hinten stark verzweigt, mit 5—7 schlanken, z. T. wieder verzweigten Ästen. Nephridien mit ovalem Anteseptale; Postseptale schlank, mit einem dem Anteseptale an Grösse annähernd gleichkommenden dorsalen Anhang („dorsal lobe"?). Samentaschen mit 2 sich gegenübersitzenden, kugeligen Divertikeln und schlankem, langem, drüsenlosem Ausführungsgang; ausnahmsweise finden sich in der Höhe der Divertikel 1 oder 2 solide Auswüchse. — L. 20—25 mm; Segmz. 65.

In Erde. Pennsylvania (Wayne in Delaware). England (Cumberland).

8. **F. leydigi** (Vejd.) 1877 *Enchytraeus leydigii*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges. p. 303 | 1879 *E. l.*, Vejdovský, Enchytr., p. 59 t. 9 f. 9–15 | 1887 *Neoenchytraeus l.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 1 | 1889 *Fridericia l.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 43 | 1892 *F. bisetosa*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40/41 p. 79 f. 5.

Im Leben grauweiss. Borsten meist zu 2, seltener zu 4 im Bündel. Hypodermis des Gürtels mit ringförmig angeordneten dunkleren Drüsenzellen. Gehirn ca. doppelt so lang wie breit, vorn ausgeschnitten (?), hinten fast gerade oder

seicht ausgeschnitten oder konvex. Peptonephridien breit schlauchförmig, hinten schwach verzweigt. Das Rückengefäss entspringt im 18. Segm. Nephridien mit grossem, ovalem Anteseptale und verschieden langem Postseptale ($1\frac{1}{2}$—4 mal so lang wie das Anteseptale), an dessen Hinterende der Ausführungsgang entspringt. Samentrichter 2—3 mal so lang wie dick, mit schmalem umgeschlagenen Rande. Samentaschen mit 2 sich gegenüberstehenden, keilförmigen, an den Ausführungsgang angedrückten Divertikeln. — L. 10—20 mm; Segmz. 40—60.

In humusreicher Erde und unter Moos. Spitzbergen, Deutschland (Calefeld, Alfeld), Böhmen (Prag), Schweiz (Bäretsweil), Italien (Turin).

9. **F. helvetica** Bretscher 1896 *F. h.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 516 f. 4 | 1899 *F. h.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 407.

Im Leben milchweiss. Borsten zu 2—4 im Bündel. Lymphkörper der grossen Form mit dunklen Punkten bestreut. Gehirn fast doppelt so lang wie breit, vorn konvex, hinten gerade abgestutzt. Peptonephridien lang, unverzweigt, geknäult. Anteseptale der Nephridien halb so gross wie das Postseptale. Samentrichter 3 mal so lang wie dick. Samentaschen mit langem, dünnem Ausführungsgang, der am proximalen Ende in eine kleine kugelige, mit dem Darm kommunizierende Ampulle übergeht und etwas weiter unten 2 kugelige, kurzgestielte, sich gegenüberstehende Divertikel trägt. — L. 5—6 mm; Segmz. 30—40.

Im Mulm vermodernder Baumstümpfe. Schweiz (Zürich).

10. **F. perrieri** (Vejd.) 1877 *Enchytraeus p.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 302 | 1879 *E. p.*, Vejdovský, Enchytr., p. 58 t. 8 | ?1886 *E. (Neoenchytraeus) p.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 47 | 1887 *Neoenchytraeus p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 1 | 1889 *Fridericia p.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 43.

Im Leben weisslich gläsern. Borsten meist zu 6 in den ventralen, zu 4 in den lateralen Bündeln. Gehirn länger als breit, vorn und hinten konvex. Peptonephridien mit 2 hinter einander liegenden Zweigbüscheln. Das Rückengefäss mit Anschwellungen im 5., 6. und 7. Segm. (im 7. entspringend?). Nephridien mit schlankem, langem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal regelmässige Schlängelungen beschreibt, und mit einem mehr als doppelt so langen Postseptale; der Ausführungsgang entspringt dicht vor dem Hinterende des Postseptale. Samentrichter ca. 3 mal so lang wie dick, mit dickem umgeschlagenen Rande. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle, in deren Basis 2 kugelige, gestielte Divertikel einmünden, und mit schlankem Ausführungsgang. — L. 15—20 mm; Segmz. 50—60.

In feuchter Erde und zwischen vermodernden Blättern. Dänemark (Hellebäk), Böhmen, Schweiz (Zürich, Frutt, Glarus), Italien (Turin); Deutschland (Hamburg)?

11. **F. lobifera** (Vejd.) 1879 *Enchytraeus lobifer*, Vejdovský, Enchytr., p. 57 t. 9 f. 1—8 | 1889 *E. (Archienchytraeus) l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 279 | 1889 *Fridericia lobifera*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 44.

Im Leben weisslich, glänzend, durchscheinend. Borsten am Vorderkörper meist zu 6 in den ventralen, zu 4 in den lateralen Bündeln; am Hinterkörper meist zu 2. Gehirn länger als breit, vorn vorspringend, hinten seicht ausgeschnitten, mit vorspringender Verdickung des Neurilemms; Seitenränder schwach nach hinten divergierend. Peptonephridien vielfach verzweigt.

Nephridien mit mässig grossem, ovalem, braunem Anteseptale und langem, breitem Postseptale, aus dessen vorderem Ende der Ausführungsgang entspringt. Samentaschen mit kegelförmiger Ampulle, in die ca. 6, durch Einschnitte in 2 oder 3 Teile gespaltene, rundliche, massige Drüsen einmünden, die den Divertikeln bei anderen Fridericia-Arten ähneln; Ausführungsgang schlank. — L. 15—20, D. 0,5—0,7 mm; Segmz. 55—60.

In sandigem Boden. Böhmen (Baumgarten, Kaurim, Wittingau, Leitmeritz), Galizien (Lemberg).

12. **F. callosa** (Eisen) 1878 *Neoenchytraeus callosus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 76 | 1879 *N. c.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 27 t. 11 f. 21; t. 14 f. 39; t. 16 f. 64, 65 | 1884 *Enchytraeus c.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *Fridericia callosa*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 42.

Borsten bis zu 4 im Bündel. Gehirn beträchtlich länger als breit, vorn konvex, hinten abgestutzt bis konvex. Nephridien mit langem, breitem Anteseptale und sehr kurzem Ausführungsgang, der am hinteren Ende des Postseptale entspringt. Samentrichter wenig länger als dick. Samentaschen mit flaschenförmiger Ampulle, die dicht über der Basis 4 Ausbeulungen (unvollkommene, nicht zur vollständigen Sonderung gelangte Divertikel) besitzt; Ausführungsgang schlank, länger als die Ampulle. — L. 10—20, D. 0,5—1 mm; Segmz. ca. 64.

Sibirien (Worogowo, Surgutskoj, Troizkij, Chantoiskoj, Potapovskoj, Werschininskoj, Dudino, Mesenkin, Jeffremow Kamen, Dicksons harbour), Nowaja Semlja (Besimenaja, Matotschkin). Solowetsk-Insel im Weissen Meer.

13. **F. oligosetosa** Nusb. 1895 *F. o.*, Nusbaum in: Biol. Centralbl., *v.* 15 p. 27.

Im Leben durchsichtig und zart. Borsten stets zu 2 im Bündel. Gehirn doppelt so lang wie breit, vorn vorspringend, hinten schwach konvex. Peptonephridien lang schlauchförmig, unverzweigt. Das Rückengefäss entspringt postclitellial. Anteseptale gross, kugelig bis oval; Postseptale $1\frac{1}{2}$—3 mal so lang wie das Anteseptale; der Ausführungsgang entspringt am hinteren Ende des Postseptale. Samentrichter $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit breit umgeschlagenem Rande. Samentaschen mit kegelförmiger Ampulle, an deren Basis 10—12 kleine halbkugelige Ausstülpungen (unvollkommene Divertikel) stehen, und mit einem Ausführungsgang, der wenig länger als die Ampulle ist, und in dessen Basis eine gestielte Drüse einmündet. — L. 5—10 mm; Segmz. 26—35.

Galizien (Lemberg, Skole).

14. **F. longa** J. P. Moore 1895 *F. l.*, J. P. Moore in: P. Ac. Philad., p. 341 t. 13 f. 4—6.

Borsten am Vorderkörper zu 4, weiter hinten zu 2 im Bündel. Gehirn etwas länger als breit, hinten konvex. Peptonephridien schlauchförmig, unverzweigt. Samentaschen mit grosser, unregelmässig walzenförmiger Ampulle, in deren Basis 5—8 rundlich sackförmige Divertikel einmünden; Ausführungsgang lang und dünn, mit wenigen Drüsenzellen an der Basis. — L. 25—30 mm; Segmz. 60—69.

Unter vermodernden Blättern. Pennsylvania (Philadelphia).

15. **F. agilis** Frank Sm. 1895 *F. a.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 288.

Borsten zu 2 oder zu 4 im Bündel, ausnahmsweise zu 3. Gehirn länger als breit, vorn konkav, hinten konvex. Peptonephridien vielfach ver-

zweigt. Das Rückengefäss entspringt im 19. Segm. Anteseptale der Nephridien so gross wie das Postseptale, an dessen hinterem Pole der Ausführungsgang entspringt. Samentrichter ca. doppelt so lang wie dick. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, mit ungefähr 9 etwas ungleichen, sackförmigen Divertikeln; Ausführungsgang ca. 3 mal so lang wie die Ampulle, schlank, mit wenigen Drüsenzellen an der Basis. — L. (der lebenden Tiere) 25—30 mm; Segmz. 57—66.

In Erde. Illinois (Havana).

16. **F. ratzeli** (Eisen) 1872 *Enchytraeus r.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 1 p. 123 t. 2 f. 8—15 | 1878 *Neoenchytraeus ratzelii* + *N. durus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 77 | 1879 *N. ratzeli* + *N. d.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 29 t. 12 f. 22; t. 14 f. 40; p. 28 t. 12 f. 23; t. 14 f. 41; t. 16 f. 61, 62 | 1884 *Enchytraeus ratzelii* + *E. d.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 41 | 1889 *Fridericia r.* + *F. dura*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 44 | 1892 *F. r.*, Ude in: Jahresber. Ges. Hannover, *v.* 40/41 p. 82 f. 6 | 1899 *F. antarctica* (err., non Beddard 1894!), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 404.

Am Vorderkörper 6—8, hinten manchmal nur 4 Borsten in einem Bündel. Gehirn wenig länger als breit, vorn und hinten konvex. Nephridien mit grossem Anteseptale und langem Ausführungsgang, der vorn aus dem Postseptale entspringt. Peptonephridien mehrfach verzweigt. Samentrichter wenig länger als dick; Prostaten fast so gross wie die Samentrichter. Samentaschen mit kleiner, flaschenförmiger Ampulle, an deren Basis 6—8 kleine, unregelmässig sackförmige Divertikel stehen, und mit langem, schlankem Ausführungsgang, in dessen Basis mehrere kleine oder einige wenige (häufig nur eine einzige) grössere Drüsen einmünden. — L. 16—30, D. ca. 1 mm; Segmz. 45—60.

In fettem Erdreich und unter feuchtem Moos. Norwegen (Carlsö, Tromsö), Deutschland (Hamburg, Calefeld), Schweiz (Frutt im Gebiet des Melch-Sees), Italien (Turin).

17. **F. michaelseni** Bretscher 1899 *F. m.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 410.

Borsten am Vorderkörper zu 4—6, am Hinterkörper zu 2 in den ventralen Bündeln. Lymphkörper der grossen Form breit oval, körnig. Gehirn $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie breit, hinten gerade abgestutzt, vorn schwach konvex, mit parallelen Seitenrändern. Rückengefäss im 19. Segm. entspringend. Peptonephridien lang, darmartig, hinten in wenige kurze Äste verzweigt. Anteseptale der Nephridien $\frac{1}{3}$ so gross wie das Postseptale, an dessen vorderem Ende der Ausführungsgang entspringt. Samentaschen mit 2—4 kugeligen Divertikeln, mit dem Darm kommunizierend; Ausführungsgang mehrfach so lang wie die birnförmige Ampulle; eine grosse Drüse am distalen Ende. — L. 12—15 mm; Segmz. 45—50.

Unter vermodernden Tannennadeln. Schweiz (Bäretsweil).

18. **F. lacustris** Bretscher 1899 *F. l.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 409 f. 7.

Borsten zu 4 in den ventralen, zu 2 in den dorsalen Bündeln. Lymphkörper gross, oval, lang-elliptisch (kleine Form nicht beobachtet!). Peptonephridien lang, gewunden, unverzweigt. Gehirn fast doppelt so lang wie breit, hinten schwach eingebuchtet. Anteseptale der Nephridien so gross wie das Postseptale. Samentaschen mit schlankem, langem Ausführungs-

gang; die sehr kleine, mit dem Darm kommunizierende Ampulle trägt 4 oder 5 kleine, kugelige, sitzende Divertikel. — L. 10 mm; Segmz. 35.

Im Uferschlamm. Schweiz (Gebiet des Melch-Sees).

19. **F. udei** Bretscher 1899 *F. u.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 411.

Im Leben weiss. Borsten zu 4—6 im Bündel. Gehirn $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, hinten konvex, vorn konkav, mit parallelen oder etwas nach hinten konvergierenden Seitenrändern. Peptonephridien gross, verzweigt. Lymphkörper gross, oval bis rund. Anteseptale der Nephridien halb so gross wie das Postseptale; der Ausführungsgang entspringt nahe am Dissep. aus dem Postseptale. Samentaschen mit langem, dünnem Ausführungsgang, an dessen distalem Ende 2 Drüsen stehen, und mit 6 kugeligen Divertikeln. — L. 15—20, D. $\frac{1}{2}$ mm; Segmz. ca. 60.

Unter vermodernden Tannennadeln. Schweiz (Frutt im Gebiet des Melch-Sees).

20. **F. galba** (Hoffmstr.) 1843 *Enchytraeus g.*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 194 | 1855 *E. galber*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 547 | 1879 *E. galba*, Vejdovský, Enchytr., p. 59 t. 7 f. 1—8 | 1887 *Neoenchytraeus g.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 29 p. 1 | 1889 *Enchytraeus (N.) g.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 254 | 1889 *Fridericia g.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 43 | 1867 *Enchytraeus vermicularis* (part.), Ratzel in: Z. wiss. Zool., *v.* 18 p. 99 t. 6 f. 1 a. 1 b, 2; t. 7 f. 6, 7 | ?1894 *Fridericia antarctica*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 12 p. 41 f. 2, 3 | ?1895 *F. novaezelandiae* (laps.), Beddard, Monogr. Olig., p. 324.

Im Leben grauweiss bis gelblich, wenig durchscheinend. Borsten zu 4—6, selten zu 3 im Bündel. Gehirn doppelt so lang wie breit, vorn und hinten schwach konvex. Peptonephridien breit, bandartig, am Hinterende mässig dichotomisch verzweigt. Das Rückengefäss entspringt postclitellial. Nephridien mit grossem, ovalem Anteseptale und gleich grossem oder bis 3 mal so langem Postseptale; der Ausführungsgang entspringt seitlich, dicht vor dem Hinterende des Postseptale. Samentrichter 3—4 mal so lang wie dick, mit schmal umgeschlagenem Saume. Samentaschen mit dem Darm kommunizierend, mit grosser, zuckerhutförmiger Ampulle, in deren Basis 3—5 (meist 4) gestielte, kugelige Divertikel einmünden, und mit schlankem Ausführungsgang, der ca. doppelt so lang wie die Ampulle ist. — L. 15—20 mm; Segmz. 40—63.

In fetter Erde und zwischen vermodernden Blättern. Dänemark, Belgien, Deutschland, Böhmen, Galizien (Lemberg), Schweiz, Italien (Turin); Neu-Seeland?

21. **F. hegemon** (Vejd.) 1877 *Enchytraeus h.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 303 | 1879 *E. h.*, Vejdovský, Enchytr., p. 60 t. 12 f. 1—5 | 1886 *E. (Neoenchytraeus) h.*, Michaelsen, Enchytraeus Möbii, p. 48 | 1889 *Fridericia h.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 44.

Im Leben gelblich grau, wenig durchscheinend. Borsten zu 4—8 im Bündel. Gehirn wenig länger als breit, vorn vorspringend, hinten konvex, mit konvexen Seitenrändern. Peptonephridien vielfach verzweigt. Das Rückengefäss entspringt im Anfang des 18. Segm. Nephridien mit grossem, krugförmigem Anteseptale und mehr als doppelt so langem Postseptale, an dessen hinterem Ende der Ausführungsgang entspringt. Samentaschen mit verhältnismässig kleiner Ampulle, in die zahlreiche (mehr als 30) kleine, kugelige, kurzgestielte Divertikel einmünden; die Divertikel umkränzen die Ampulle in

2 eng neben einander verlaufenden Kreisen; Ausführungsgang schlank, mit 2 grossen Drüsen an der Basis. — L. 30 mm.

In fetter Erde und Moos, sowie zwischen vermoderndem Laube. Deutschland (Hamburg), Böhmen.

12. Gen. **Distichopus** Leidy

1882 *Distichopus* (Typ.: *D. silvestris*), Leidy in: P. Ac. Philad., p. 146 | 1889 *D.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 46 | 1895 *D.*, J. P. Moore in: Amer. Natural., *v.* 29 p. 753.

Borsten fast gerade, in 2 ventralen Bündeln; die inneren eines Bündels kürzer als die äusseren. Kopfporus dorsal zwischen Kopflappen und 1. Segm. Peptonephridien verzweigt; der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Lymphkörper von zweierlei Form. Das Rückengefäss entspringt postclitellial und ist mit einem Herzkörper ausgestattet; Blut farblos. Samenleiter kurz (5—6 mal so lang wie der Samentrichter).

Terrestrisch. Nord-Amerika (Pennsylvania).

1 Art.

1. **D. silvestris** Leidy 1882 *D. s.*, Leidy in: P. Ac. Philad., p. 146 | 1895 *D. s.*, J. P. Moore in: Amer. Natural., *v.* 29 p. 753.

Am Vorderkörper meist 4 Borsten im Bündel, weiter hinten weniger, 1—3; an manchen Segm. fehlen Borsten ganz. Gehirn hinten abgestutzt oder seicht ausgeschnitten. Anteseptale der Nephridien klein, einfach; Postseptale mit hervorragendem dorsalen Blatt und schlankem ventralen Teil, aus dem der Ausführungsgang entspringt. Samentrichter klein, mit schief stehendem Rande. Prostata kugelig, oberhalb eines schlauchförmigen, ausstülpbaren Atriums ausmündend. — L. 20—30 mm; Segmz. 68.

Unter Steinen. Delaware (Media).

13. Gen. **Achaeta** Vejd.

1877 *Achaeta* (Typ.: *A. eisenii*), Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 300 | 1879 *Anachaeta* (Typ.: *A. e.*), Vejdovský, Enchytr., p. 52, 60 | 1889 *A.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 47.

Borsten fehlend; häufig Borstensäcke der dorsalen oder der dorsalen und ventralen Reihen als birnförmige Drüsen erhalten geblieben. Kopfporus gross, vorn am Kopflappen; Rückenporen fehlen. Das Rückengefäss entspringt anteclitellial; Blut farblos. Peptonephridien unpaarig, dorsal; der Oesophagus geht allmählich in den Mitteldarm über. Gehirn hinten konvex. Samenleiter lang. Samentaschen frei, nicht mit dem Darm kommunizierend.

In Erde an Wurzeln von Pflanzen. Deutschland, Böhmen, Italien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Borstensäcke wenigstens zum Teil als Drüsen vorhanden . . 2.	
	Borstensäcke sämtlich fehlend	3. **A. cameranoi** . p. 103
2	Ventrale und dorsale Borstensäcke als Drüsen vorhanden	1. **A. eiseni** . . . p. 103
	Nur die dorsalen Borstensäcke als Drüsen vorhanden, ventrale Borstensäcke ganz fehlend	2. **A. bohemica** . p. 103

1. **A. eiseni** Vejd. 1877 *A. eisenii*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 300 | 1879 *Anachaeta e.*, Vejdovský, Enchytr., p. 60 t. 1; t. 2 f. 1—4 | 1884 *A. e.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., t. 7 f. 17—22.

Im Leben grauweiss. Borstensäcke der ventralen und dorsalen Reihen als birnförmige, in die Leibeshöhle hineinragende Drüsen erhalten geblieben. Lymphkörper von zweierlei Form: grosse, schildförmige, und kleine, elliptische bis kreisförmige, beide granuliert und mit Kern. Gehirn 2—3 mal so lang wie breit, vorn vorspringend, hinten konvex, mit annähernd parallelen Seitenrändern. Das Rückengefäss entspringt im 8. Segm. Anteseptale der Nephridien oval, fast so gross wie das Postseptale, an dessen hinterem Pole der Ausführungsgang entspringt. Samentrichter 5—6 mal so lang wie dick. Samentaschen mit langgestielt birnförmiger Ampulle, die durch eine ventil-artige Vorrichtung vom Ausführungsgang abgesetzt ist. — L. 10—12 mm; Segmz. 30—32.

In wenig feuchter Erde. Deutschland (Hamburg, Calefeld), Böhmen (Prag).

2. **A. bohemica** (Vejd.) 1879 *Anachaeta b.*, Vejdovský in: Zool. Anz., *v.* 2 p. 183 | 1884 *A. b.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., t. 7 f. 1—16 | 1889 *A. b.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 47 t. f. 5—7 | 1889 *A. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 13 t. f. 4.

Im Leben grauweiss. Borstensäcke der dorsalen Reihen als birnförmige, in die Leibeshöhle hineinragende Drüsen erhalten geblieben, die der ventralen Reihen geschwunden. Lymphkörper platt, unregelmässig geformt, mit einer oder einigen wasserhellen, starren, schlanken Spitzen, im übrigen granuliert, mit helleren Schlieren und mit Kern ausgestattet. Gehirn mehr als doppelt so lang wie breit, vorn vorspringend, hinten konvex, mit schwach nach hinten divergierenden Seitenrändern. Anteseptale der Nephridien oval, ca. halb so gross wie das Postseptale, an dessen hinterem Ende der Ausführungsgang entspringt. Samentaschen mit langgestielt birnförmiger Ampulle, die durch einen ventilartigen Verschluss vom Ausführungsgang abgesetzt ist. — L. ca. 15 mm.

In wenig feuchter Erde. Deutschland (Hamburg), Böhmen (Prag).

3. **A. cameranoi** (Cognetti) 1899 *Anachaeta camerani* (corr. *cameranoi*), Cognetti in: Boll. Mus. Torino, *v.* 14 nr. 354 p. 2.

Im Leben gelbbraun, vorn weisslich. Borstensäcke sämtlich fehlend. Gürtel am 12. und ½13. Segm., sattelförmig, mit Ringelreihen von Drüsenzellen. Gehirn doppelt so lang wie breit, vorn und hinten konvex. Septaldrüsen im 4., 5. und 6. Segm. Peptonephridien kurz. Rückengefäss im 8. Segm. entspringend. Nephridien ähnlich denen von A. eiseni und A. bohemica, ohne Trichter am Anteseptale; Ausführungsgang am Hinterende des Postseptale entspringend. Lymphkörper von zweierlei Form: 1) (grössere Form!) oval, häufig an einem oder an beiden Enden zugespitzt, granuliert, mit deutlichem Kern; 2) platt oval, 23—37 μ lang, wasserhell, ohne deutlich sichtbaren Kern. Samenleiter 2—3 mal so lang wie der Samentrichter. Samentaschen frei, nicht mit dem Darm kommunizierend, mit kurzem, ziemlich dickwandigem, äusserlich rauhem Ausführungsgang und kugeliger Ampulle. — L. 4—6, D. 0,6 mm; Segmz. 27—29.

In schwarzer Erde der Gebüsche. Italien (Turin).

Genera dubia et species dubiae Enchytraeidarum.

Archienchytraeus albimaris Obnorsky 1895 *A. a.*, Obnorsky in: C.-R. Soc. St.-Pétersb., nr. 6 p. 11, 24.

Zu Pachydrilus gehörig? — Am Gezeitenstrande. Weisses Meer (Solowetsk-Insel).

A. levinseni Eisen 1878 *A. levinsenii*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 69 | 1879 *A. l.*, Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 16 t. 3 f. 4; t. 13 f. 27; t. 15 f. 47 | 1889 *Enchytraeus (A.) l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 282.

Borsten zu 7 in den ventralen, zu 6 in den lateralen Bündeln, fast gerade, die inneren eines Bündels kaum merklich kürzer als die äusseren. Gehirn ungefähr so lang wie breit, vorn und hinten deutlich ausgeschnitten, mit nach hinten divergierenden Seitenrändern. Der Ausführungsgang der Nephridien ist so lang wie das Postseptale, an dessen Vorderende er entspringt. Keine Lymphkörper (?). Samentrichter wenig länger als dick. Penis fast so gross wie der Samentrichter. Samentaschen einfach schlauchförmig; Ampulle nicht verbreitert, nur durch Verdünnung der Wandung entstanden. — L. 8, D. $^{1}/_{2}$ mm; Segmz. ca. 50.

Süd-Sibirien (zwischen Tomsk und Krasnojarsk).

Echinodrilus L. Vaill. 1868 *E.* (Typ.: *E. multispinus*), L. Vaillant in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 10 p. 254.

E. multispinus (Grube) 1851 *Lumbricus m.*, Grube in: Middendorff, Reise Sibirien, *v.* 2ı p. 19 t. 2 f. 4. 4a | 1868 *Echinodrilus m.*, L. Vaillant in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 10 p. 254.

Sibirien.

Enchytraeoides marioni Roule 1888 *E. m.*, Roule in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 106 p. 309 | 1889 *Marionia enchytraeoides* (err.?, non *Pachydrilus e.* St.-Loup 1885?) (part.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29.

Zu Marionina gehörig oder identisch mit Pachydrilus enchytraeoides St.-Loup? — Marin. Hafen von Marseille.

Enchytraeus adriaticus-jaltensis Czern. 1880 *E. a. forma j.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 322 t. 3 f. 19, 20.

Zu Enchytraeus gehörig? — Schwarzes Meer (Bucht von Jalta).

E. cavicola Joseph 1880 *E. c.*, Joseph in: Zool. Anz., *v.* 3 p. 358 | 1895 *Pachydrilus c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 325.

In Höhlen. Istrien.

E. jaltensis Czern. 1868 *E. j.*, Czerniavsky in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 Zool. p. 28.

Zu Enchytraeus gehörig? — Schwarzes Meer (Bucht von Jalta).

E. juliformis Kessl. 1868 *E. j.*, Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 105.

Russland (Onega-See).

E. latastei Giard 1894 *E. l.*, Giard in: C.-R. Soc. Biol., *v.* 46 p. 414 | 1896 *Archenchytraeus l.*, Giard, Exposé des Titres et Travaux scientifiques (1869—1896), Paris, p. 59.

Zu Enchytraeus gehörig? — In Erde. Chile.

E. moniliformus Udek. 1859 *Enchytreus m.*, Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 31 p. 16.

Zu Pachydrilus gehörig? — Am Gezeitenstrande. Belgien (Ostende).

Lumbricus glacialis Leidy 1885 *L. g.,* Leidy in: P. Ac. Philad., p. 408.
In Eis eingefroren. Pennsylvania.

L. jordani Williams 1858 *L. jordanii,* Williams in: Phil. Tr., *v.* 148 p. 106 t. 6 f. 3 A, B.
Zu Pachydrilus gehörig? — In Erde. England.

L. noctilucus Eversm. 1838 *L. n.,* Eversman in: Utshen. Zapiski Kazan. Univ., 1838 I p. 156 t.
Kasan.

L. putredinis Hardy 1849 *L. p.,* Jam. Hardy in: Hist. Berwick. Club, *v.* 2 p. 335.
In Torfmooren. England.

L. vermicularis Müll. 1774 *L. v.,* O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 26 | 1842 *Enchytraeus v.,* Hoffmeister, Verm. Lumbric., p. 26 t. 1 f. 29.
Europa.

Naidium breviceps O. Schm. 1847 *N. b.,* O. Schmidt in: Notizen Froriep, ser. 3 *v.* 3 p. 323 | 1895 *Pristina b.,* Beddard, Monogr. Olig., p. 290.
Deutschland.

Nais albida Cart. 1858 *N. a.,* Carter in: Ann. nat. Hist., ser. 3 *v.* 2 p. 22 t. 3 f. 47, 48 | 1889 *Enchytraeus? carteri,* L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 290.
Zu Enchytraeus gehörig? — Ost-Indien (Bombay).

Pachydrilus affinis Czern. 1880 *P. a.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 318.
Schwarzes Meer (Bucht von Jalta).

P. charkowiensis Czern. 1880 *P. c.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 319 t. 4 f. 18.
Zu Pachydrilus gehörig? — Im Süsswasser. Süd-Russland (Charkow).

P. enchytraeoides St.-Loup 1885 *P. e.,* Saint-Loup in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 101 p. 482 | 1889 *Marionia e.* (part.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 29 | ? 1888 *Enchytraeoides marioni* (part.), Roule in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 106 p. 309.
Zu Pachydrilus gehörig? — Marin. Hafen von Marseille.

P. fossor Vejd. 1877 *P. f.,* Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 304 | 1879 *P. f.,* Vejdovský, Enchytr., p. 52 t. 13 f. 7—10.
Im Süsswasser. Böhmen (Turnau).

P. gracilis Czern. 1880 *P. g.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 315 t. 4 f. 15 A—H.
Zu Enchytraeus gehörig? — Schwarzes Meer (Bucht von Jalta).

P. lacustris Czern. 1880 *P. l.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 319 t. 4 f. 17 a, b.
Zu Pachydrilus gehörig? — Im Süsswasser. Süd-Russland (Charkow).

P. opacus Czern. 1880 *P. o.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 320.
Im Süsswasser. Mingrelien.

P. proximus Czern. 1880 *P. p.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 317 t. 4 f. 16 a—c.
Zu Pachydrilus gehörig? — Schwarzes Meer (Bucht von Jalta).

P. similis Czern. 1880 *P. s.,* Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 318.
Zu Pachydrilus gehörig? — Schwarzes Meer (Bucht von Jalta).

Saenuris abyssicola Verrill 1871 *S. a.*, (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 *v.* 2 p. 449 | 1890 *Clitellio? (Limnodrilus) a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3II p. 433.

Im Süsswasser. Nord-Amerika (Lake Superior).

S. limicola Verrill 1871 *S. l.*, (S. I. Smith &) Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 *v.* 2 p. 450 | 1890 *Clitellio? (Limnodrilus) l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3II p. 434.

Im Süsswasser. Nord-Amerika (Lake Superior).

S. vagans Johnst. 1865 *S. v.*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 65.

Zu Pachydrilus gehörig? — Unter nassem Moos an Felsen. England.

Tubifex pallidus Ant. Dug. 1837 *T. p.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 33.

Frankreich.

---

6. Fam. Alluroididae

1895 *Lumbriculidae* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 207.

S-förmig gebogene, einfach-spitzige Hakenborsten, zu 8 an einem Segm., in 2 ventralen und 2 lateralen Paaren. Gürtel aus einer einzigen Zellenschicht bestehend, im Bereich der männlichen und weiblichen Poren. 1 Paar männliche Poren am 13., 1 Paar weibliche Poren am 14., 1 Paar Samentaschenporen am 8. Segm. Oesophagus und Mitteldarm einfach, ohne Muskelmagen und Anhangsorgane. Meganephridisch; Nephridien mit Besatz blasiger Peritonealzellen, im Vorderkörper fehlend. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm.; die Samenleiter münden durch lange Atrien aus. 1 Paar Ovarien und Eitrichter im 12. Segm.; reife Eier gross und dotterreich. Samentaschen einfach, ohne Divertikel.

Im Sumpfe. Tropisches Ost-Afrika.

1 Gattung mit 1 Art.

1. Gen. Alluroides Beddard

1894 *Alluroides* (Typ.: *A. pordagei*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 214, 252 | 1895 *A.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 224.

Kopflappen nicht verlängert. Männliche Poren am 13., weibliche Poren am 14., Samentaschenporen am 8. Segm. Einige Dissep. des Vorderkörpers verdickt. Rückengefäss und Transversalgefässe ohne blinde Anhänge. Oesophagus und Mitteldarm einfach, ohne Muskelmagen und Anhangsorgane. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm.; Atrien schlauchförmig, mit diffusem Prostatabesatz.

Im Sumpfe. Britisch-Ost-Afrika.

1 Art.

1. **A. pordagei** Beddard 1894 *A. p.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 214 t. 16 f. 4, 5.

Kopflappen kegelförmig. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. Leibeswand dünn. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). Männliche Poren hinter den lateralen Borsten des 13. Segm., vor einem lappigen Penis; weibliche Poren vor den lateralen Borsten des 14. Segm.; Samentaschenporen der

dorsalen Medianlinie genähert. Dissep. $^4/_5$—$^9/_{10}$ und $^{11}/_{12}$ verdickt. Septaldrüsen im 5.—9. Segm. Gehirn mit medianem Ganglion. Nephridien im 16. Segm. beginnend. Atrien lang schlauchförmig, gewunden. Samentaschen oval. — L. ca. 25 mm.

Im Sumpfe. Britisch-Ost-Afrika (Festland gegenüber der Mombasa-Insel).

---

7. Fam. **Haplotaxidae**

1850 *Lumbricina* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 345 | 1880 *Phreoryctidae*, Claus, Grundz. Zool., ed. 4 *v.* 1 p. 482 | 1884 *P.*, Vejdovský, Syst. Morphol Olig., p. 16 | 1890 *P.* [ex Ord. *Microdrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 219 | 1895 *P.* [e group *Microdrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 187.

S-förmig gebogene, einfach-spitzige Hakenborsten, zu 2, 4 oder 8 an einem Segm., einzeln (zu 2 oder 4) oder paarweise (zu 8). Gürtel aus einer einzigen Zellenschicht bestehend, im Bereich der männlichen und weiblichen Poren. Männliche Poren 2 Paar, am 12. oder 11. und 12. Segm.; weibliche Poren 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$; Samentaschenporen 1—3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Oesophagus einfach oder mit drüsigem und muskulösem Magen im 4.—6. Segm. Bauch- und Rückengefäss in den einzelnen Segm. durch je 1 Paar Transversalgefässe verbunden. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; Samensäcke vorhanden; Samenleiter einfach schlauchförmig; Prostaten und Atrien fehlen. 1 oder 2 Paar Ovarien und Eitrichter im 12. oder 12. und 13. Segm.; Eiersäcke vorhanden (stets?) als lang gestreckte, dissepimentale Säcke. Samentaschen einfach, ohne Divertikel.

Im Süsswasser und in sehr feuchter Erde. Neu-Seeland, Europa, Nord-Amerika.

2 Gattungen, 3 Arten.

Übersicht der Gattungen:

1. Gen. **Pelodrilus** Beddard

1891 *Pelodrilus*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 91 | 1891 *P.* (Typ.: *P. violaceus*), Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 301 | 1895 *P.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 191.

Borsten in 4 Paaren an einem Segm. Nephridialporen in den Linien der ventralen Borstenpaare. Gürtel an mehreren Segm. 2 Paar männliche Poren am 12. Segm.; 1 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$. Oesophagus einfach, ohne Muskelmagen und Anhangsdrüsen. Hoden und Samentrichter in Testikelblasen eingeschlossen; 1 Paar Ovarien und Eitrichter im 12. Segm.

Terrestrisch. Neu-Seeland.

1 Art.

1. **P. violaceus** Beddard 1891 *P. sp.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 91 | 1891 *P. violaceus*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 292 t. 2 f. 17, 20—29; t. 3 f. 35, 36, 38—41.

Im Leben fleischfarben. Kopflappen kurz und stumpf. Borsten eines Segm. gleich gross, eng gepaart, am Vorderkörper sämtlich lateral gestellt. Gürtel sattelförmig, vom 11.—13. Segm. (= 3). Männliche und weibliche Poren in den Linien der ventralen Borstenpaare, Samentaschenporen etwas weiter lateral. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ verdickt. Paarige Septaldrüsen im 5.—7. Segm. Nephridien beginnen im 7., fehlen im 11. und 12. Segm., ohne Besatz blasiger Peritonealzellen. Testikelblasen einer Seite mit einander und mit dem betreffenden Samensack im 9. Segm. kommunizierend; Samenleiter lang, geknäult. Samentaschen schlank birnförmig, zusammengefaltet. — L. 25—50 mm, schlank.

In fetter Erde nahe einem Sumpfe. Neu-Seeland (Ashburton).

2. Gen. **Haplotaxis** Hoffmstr.

1821 *Lumbricus* (part.), G. L. Hartmann in: N. Alpina, *v.* 1 p. 45 | 1837 *Tubifex* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 33 | 1843 *Haplotaxis* (Typ.: *H. menkeana*), Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 91 p. 193 | 1845 *Phreoryctes* (Typ.: *P. menkeanus*), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 40 | 1860 *Georyctes*, Schlotthauber in: Ber. Vers. D. Naturf., *v.* 31 p. 122 | 1862 *Nemodrilus* (Typ.: *N. filiformis*), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 275 | 1874 *Lumbricogordius* (Typ.: *L. hartmanni*), (C. v. Heyden in MS.) Noll in: Arch. Naturg., *v.* 40 I p. 260 | 1890 Subgen. *Limnodrilus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 413 | 1896 *Dichaeta* (Typ.: *D. curvisetosa*), Friend in: Essex Natural., *v.* 9 p. 110.

Ventrale und dorsale Borsten eines Segm. nicht überall gleich gross. Nephridialporen in der Borstenlinie *a* oder *ab*. Gürtel ringförmig. 2 Paar männliche Poren am 11. und 12. Segm.; 2 Paar weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$. 2 oder 3 Paar Samentaschenporen. Oesophagus mit drüsigem und muskulösem Magen (stets?). Samenleiter kurz, einfach. 2 Paar Ovarien und Eitrichter im 12. und 13. Segm.

Im Süsswasser. Europa, Nord-Amerika, Neu-Seeland.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

1. **H. gordioides** (G. L. Hartm.) 1821 *Lumbricus g.*, G. L. Hartmann in: N. Alpina, *v.* 1 p. 45 | 1899 *Phreoryctes g.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 105 | 1837 *Tubifex uncinarius*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 33 t. 1 f. 28—30 | 1890 *Clitellio? (Limnodrilus) u.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 434 | 1843 *Haplotaxis menkeana*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 193 t. 9 f. 7 | 1845 *Phreoryctes menkeanus*, Hoffmeister, Regenwürmer, p. 40 | 1865 *P. m.*, Leydig in: Arch. mikr. Anat., *v.* 1 p. 249 t. 16; t. 17 f. 9—11, 12 A, 14—17; t. 18 f. 18—22, 24—27 | 1883 *P. m.*, Timm in: Arb. Inst. Würzburg, *v.* 6 p. 110 t. 10; t. 11 f. 17—19 | 1860 *Georyctes menkei* + *G. lichtensteinii*, Schlotthauber in: Ber. Vers. D. Naturf., *v.* 31 p. 122 | 1862 *Nemodrilus filiformis*, Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 275 t. 3 f. 16 | 1875 *Phreoryctes f.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 198 | 1884 *P. f.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 49 t. 12 f. 3—9 | 1873 *P. heydeni*, Noll in: Tagebl. Vers. D. Naturf., *v.* 46 p. 131 | 1874 *P. h.*, Noll in: Arch. Naturg., *v.* 40 I p. 260 t. 7 f. 1—4 | 1874 *Lumbricogordius hartmanni*, (C. v. Heyden in MS.) Noll in: Arch. Naturg., *v.* 40 I p. 260 | 1890 *Phreoryctus emissarius*, S. A. Forbes in: Amer. Natural., *v.* 24 p. 478 | 1894 *P. endeca*, Giard in: C.-R. Soc. Biol., *v.* 46 p. 310 | 1896 *Dichaeta curvisetosa*, Friend in: Essex Natural., *v.* 9 p. 110 | 1899 *Phreoryctes dichaetus*, Friend, The Study of Annelids in:?

Im Leben rötlich. Kopflappen länglich, zuckerhutförmig, häufig durch eine mehr oder weniger deutliche Ringelfurche geteilt. 1. Segm. sehr kurz, undeutlich ausgeprägt. Borsten zart ornamentiert, bei jungen Tieren mit sichelförmigem, bei alten mit schwach gebogenem distalen Ende, einzeln in 4 Längsreihen, 2 ventralen und 2 dorsalen, stehend; dorsale Borsten kleiner als die ventralen, nur am Vorderkörper vom 2. bis zum 10.—80. Segm. vorhanden oder auch ganz fehlend. Nephridialporen in der Borstenlinie *a*. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, lateral, die eines Paares $^1/_2$ *u* von einander entfernt. Septaldrüsen fehlen. 1 Magen, in der Mitte stark, an den Enden schwächer muskulös, im übrigen drüsig, im 4.—6.(?) Segm.; Rücken- und Bauchgefäss durch je 1 Paar Transversalgefässe in einem Segm. verbunden. Nephridien mit Besatz blasiger Peritonealzellen. 2 unpaarige Samensäcke von Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ nach hinten gehend. 1 (2?) unpaariger Eiersack, hinter dem Hinterende des letzten Samensackes sich ausbreitend. Samentaschen mit kurzem, engem Ausführungsgang und sackförmiger Ampulle. — L. max. ca. 300, D. max. 1,1 mm.

In Sümpfen, Gräben, Quellen und Brunnen. Galizien (Krakau), Böhmen, Deutschland, Dänemark (Kopenhagen), Schweiz, Frankreich, England (Essex), Illinois (Champaign, Mc Lean Cast.)

2. **H. smithi** (Beddard) 1888 *Phreoryctes smithii*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *r*. 1 p. 393 t. 23 | 1889 *P. s.*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *r*. 35 p. 629 t. f. 1—12.

Im Leben leuchtend rot. Kopflappen durch eine seichte Querfurche eingeschnürt. Borsten in engen Paaren, 2 ventralen und 2 lateralen; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *aa* kleiner als *dd*; mit Ausnahme der ersten Segm. dorsale Borsten viel grösser als die ventralen. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$10.—13. (? $^1/_2$11.—14.) Segm. (= $3^1/_2$). Männliche Poren 2 Paar, vorn am 11. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b* und vorn am 12. Segm. in der Borstenlinie *b*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen 2 Paar, vorn am 7. und 8. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*. Bauch- und Rückengefäss durch je 1 Paar Transversalgefässe in einem Segm. verbunden. Samensäcke ungefähr vom 9.—14., Eiersäcke ungefähr vom 14.—16. Segm. reichend. Samentaschen birnförmig. — L. max. 203, D. max. 1,7 mm.

In Sümpfen und am Rande von Wald-Tümpeln. Neu-Seeland (Lake Brunner in Westland, Ashburton).

---

8. Fam. **Moniligastridae**

1872 *„Lombriciens aclitelliens"*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *r*. 8 p. 130 | 1880 *Moniligastridae*, Claus, Grundz. Zool., ed. 4 *r*. 1 p. 480 | 1884 *M.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 *M.?*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *r*. 3 nr. 41 p. 7 | 1890 *M.*, [ex Ord. *Megadrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *r*. 31 p. 221 | 1891 Branch *Moniligastres*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *r*. 10 p. 264 | 1891 *Moniligastridae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *r*. 6 p. 379 | 1895 *M.* [e group *Microdrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 192 | 1897 *M.*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *r*. 4 p. 26.

S-förmig gebogene, einfach-spitzige Hakenborsten, zu 8 an einem Segm., gepaart. Gürtel an $3^1/_n$ oder 4 Segm., im Bereich der männlichen und weiblichen Poren. Männliche Poren 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ oder $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$; weibliche Poren 1 Paar, auf

Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder vorn am 13. oder 14. Segm.; Samentaschenporen 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ oder $^{8}/_{9}$ oder $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Oesophagus mit oder ohne Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; 2—10 Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. Letzte Herzen 2 Segm. vor dem Ovarial-Segm. Meganephridisch. Hoden und Samentrichter 1 oder 2 Paar, eingeschlossen in 1 oder 2 Paar Testikelblasen; die Testikelblasen sitzen an dem Dissep., das zunächst vor der Intsegmtf. der männlichen Poren inseriert ist; die langen Samenleiter münden in je eine Prostata ein. 1 Paar Ovarien in dem Segm., das zunächst vor der Intsegmtf. bezw. dem Segm. der weiblichen Poren liegt; 1 Paar Eiersäcke ragen von der Hinterwand des Ovarial-Segm. nach hinten. 1 oder 2 Paar Samentaschen mit langem, schlauchförmigem Ausführungsgang.

Terrestrisch. Japan, Philippinen, Sunda-Inseln, Vorder- und Hinter-Indien, Ceylon. 1 Art verschleppt nach den Bahama-Inseln.

4 Gattungen, 24 sichere und 1 unsichere Art, 3 Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

1	2 Paar männliche Poren vorhanden	1. Gen. **Desmogaster** . . p. 110
	1 Paar männliche Poren vorhanden	2.
2	Samentaschen mit je einem Paar lang gestielter Drüsen	2. Gen. **Moniligaster** . . p. 112
	Samentaschen ohne gestielte Drüsen	3.
3	Weibliche Poren auf Intsegmtf. 11/12 . . .	4. Gen. **Drawida** . . . . p. 114
	Weibliche Poren vorn am 13. Segm.	3. Gen. **Eupolygaster** . . p. 112

1. Gen. **Desmogaster** Rosa

1890 *Desmogaster* (Typ.: *D. doriae*). Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 29 p. 369.

Männliche Poren 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$; weibliche Poren vorn am 14. Segm.; Samentaschenporen 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ oder $^{8}/_{9}$ oder $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. 7—10 Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. Letzte Herzen im 11. Segm. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in 2 Paar Testikelblasen an Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$. Prostaten 2 Paar, lang gestreckt. Ovarien im 13. Segm.; Eiersäcke von Dissep. $^{13}/_{14}$ nach hinten ragend. Samentaschen ohne atrium-artige Erweiterung und gestielte Drüsen am distalen Ende des Ausführungsganges.

Hinter-Indien, Sumatra, Borneo.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	8 Muskelmagen vorhanden	4. **D. horsti** . . p. 112
	Mehr oder weniger als 8 Muskelmagen vorhanden	2.
2	2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$.	1. **D. giardi** . . p. 110
	1 Paar Samentaschenporen	3.
3	Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *d*, Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$	3. **D. schildi** . . p. 111
	Männliche Poren in der Borstenlinie *cd*, Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$	2. **D. doriae** . . p. 111

1. **D. giardi** Horst 1899 *D. g.*, Horst in: Miscellanées biologiques dédiées au Professeur Alfred Giard à l'occasion du XXVe anniversaire de la Fondation de la Station zoologique de Wimereux 1874—1899, Paris, p. 293 f.

· Dorsal bläulich braun, ventral gelblich. Kopf prolobisch oder zygolobisch (?). Borsten vom 9. Segm. an erkennbar, sehr klein, ornamentiert, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* grösser als 2 *bc*. Nephridialporen am Vorderkörper lateral, hinten zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; weibliche Poren vorn auf dem 14. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ oberhalb der Borstenlinie *d*. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ verdickt. Dissep. $^8/_9$—$^{11}/_{12}$ dorsal nach hinten verschoben, das erste um $^1/_2$, das letzte um 2 Segm.-Längen; Dissep. $^{12}/_{13}$ ventral um mehr als 1, dorsal um 2 Segm.-Längen nach hinten verschoben, mit dem folgenden eine enge Kammer bildend. 7 Muskelmagen, der erste etwas schwächer als die übrigen; laterale, halbmondförmige Darmblindsäcke in den 4 Segm. hinter den Muskelmagen, in dem ersten jederseits 3, in den übrigen jederseits 1. Testikelblasen nierenförmig. Samenleiter stark gewunden. Prostaten klein, eiförmig. Ovarien krausenförmig, an Dissep. $^{12}/_{13}$ im 13. Segm. (nach der Figur; nach dem Texte im 14. Segm., laps.!). Eiersack kugelig, von Dissep. $^{13}/_{14}$ nach hinten ragend. Samentaschen mit ovaler, an der Hinterseite des Dissep. $^7/_8$ bezw. $^8/_9$ angehefteter Ampulle und langem, engem Ausführungsgang. — L. 215 mm; Segmz. ca. 360.

Borneo (Nunga Raoen).

2. **D. doriae** Rosa 1890 *D. d.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 369 t. 12 f. 2—11 | 1897 *D. d.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 37 p. 340.

Gelbbraun. Kopf prolobisch. Borsten eng gepaart, an den ersten Segm. unsichtbar; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*. Nephridialporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren in der Borstenlinie *cd*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$, in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ stark verdickt; Dissep. $^9/_{10}$ und folgende um $^1/_2$ oder 1 Segm. nach hinten verschoben. 10 Muskelmagen im 20.—29. Segm. Testikelblasen in das 11. und 12. oder 12. und 13. Segm. hineinragend. Ovarien krausenartig; Eiersäcke schlauchförmig. Samentaschen mit platt herzförmiger Ampulle und langem, engem, schlauchförmigem Ausführungsgang. — L. max. ca. 500, D. max. 12 mm; Segmz. 240—330.

Birma (Distrikt Cheba oder Biapò).

3. **D. schildi** Rosa 1897 *D. s.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 37 p. 339.

Hellbraun. Kopf prolobisch. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral, an den ersten Segm. unsichtbar; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *dd* gleich 4 *aa*. Nephridialporen etwas lateral von der Borstenlinie *b*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *d*. Weibliche Poren in der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$, in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ stark verdickt und nach hinten verschoben, besonders dorsal stark verschoben. 9 Muskelmagen, von vorn nach hinten an Grösse zunehmend, im 23.—31. Segm. Prostaten platt gedrückt schlauchförmig, mit unebener Oberfläche. Eiersäcke bis in das 20. Segm. reichend, durch die Dissep. eingeschnürt. Samentaschen mit platt herzförmiger Ampulle und langem, geschlängeltem Ausführungsgang. — L. 260, D. max. 10 mm; Segmz. 290.

Sumatra (Pahang).

4. **D. horsti** Beddard 1893 *D. sp.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 49 | 1895 *D. horsti*, Beddard, Monogr. Olig., p. 205.

Dorsal violett. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten klein, paarig; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ verdickt, $^{10}/_{11}$ um eine Segm.-Länge nach hinten verschoben. 8 Muskelmagen, im 17. Segm. beginnend. Prostaten basal verdünnt; die Samenleiter scheinen nicht in das proximale Ende der Prostaten zu münden. — L. 140 mm; Segmz. fast 300 (Hinterende regeneriert!).

Sumatra (Berg Singalang).

2. Gen. **Moniligaster** E. Perrier

1872 *Moniligaster* (Typ.: *M. deshayesi*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 130 | 1896 *M.* (part.), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 166 | 1896 *M.* (part.), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 508.

Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ (?); Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$. 1 Muskelmagen im 6. Segm.; mehrere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. Meganephridisch. Letzte Herzen im 9. (?) Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in ein Paar Testikelblasen, die vom Dissep. $^9/_{10}$ in das 9. und 10. Segm. hineinragen; Prostaten lang walzenförmig. Ovarien im 11. (?) Segm.; 1 Paar Eiersäcke vom Dissep. $^{11}/_{12}$ (?) nach hinten ragend. Samentaschen mit langem Ausführungsgang, in den je 1 Paar gestielte Drüsen einmünden.

Ceylon.

1 Art.

1. **M. deshayesi** E. Perrier 1872 *M. d.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 130 t. 4 f. 77—84.

Kopflappen länglich, walzenförmig, ohne dorsalen Fortsatz. Borsten zart, sehr eng gepaart, lateral gestellt. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. 4 Muskelmagen im 13.—22. (?) Segm. Samenleiter lang, geknäult, mit Drüsen (?)-Besatz; Prostaten mehrere Segm. weit nach hinten reichend. Eiersäcke bis etwa in das 15. Segm. nach hinten ragend. Samentaschendrüsen abgerundet pyramidenförmig, mit besonderen Ausführungsgängen, die fast so lang wie die Drüsen selbst sind. — L. 150, D. 6 mm.

Ceylon.

3. Gen. **Eupolygaster** Mchlsn.*)

1887 *Moniligaster* (part.), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 97 | 1896 *M.* (part.: excl. *M. deshayesi* E. Perrier), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 508 | 1896 *Polygaster* (Typ.: *P. coeruleus*) (non Wulp 1890, Dipt.!), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 166.

Gürtel vom 12.—15. Segm. (= 4?). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$; weibliche Poren vorn am 13. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$. 4—7 Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. Letzte Herzen im 10. Segm.

*) Nom. nov. — Der von Horst eingeführte Name *Polygaster* ist durch F. M. van der Wulp (1890, in: Biol. Centr.-Amer., Dipt. *v.* 2 p. 139) für eine Dipteren-Gattung vergeben.

Meganephridisch. 1 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in 1 Paar Testikelblasen, an Dissep. $^{9}/_{10}$. Prostaten lang walzenförmig. Ovarien im 12. Segm.; Eiersäcke vom Dissep. $^{12}/_{13}$ nach hinten ragend. Samentaschen ohne atrium-artige Erweiterung und gestielte Drüsen am distalen Ende.

Sumatra, Borneo.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	4 oder 5 Muskelmagen vorhanden — 2.		
	7 Muskelmagen vorhanden	1. **E. modiglianii**	p. 113
2	Männliche Poren in der Borstenlinie *cd*	3. **E. houteni**	p. 113
	Männliche Poren in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	2. **E. coerulea**	p. 113

1. **E. modiglianii** (Rosa) 1896 *Moniligaster m.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 503.

Bronzebraun. Borsten sehr zart, eng gepaart, sämtlich ventral, an den ersten 4 Segm. unsichtbar (fehlend?); Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *dd* gleich $^{2}/_{3}$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*. Gürtel vom 12.—15. Segm. (= 4?). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, näher den ersteren; weibliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ verdickt, $^{7}/_{8}$—$^{14}/_{15}$ dorsal, die mittleren dorsal und ventral nach hinten verschoben. 7 Muskelmagen im 26.—32. Segm. Testikelblasen lang gestielt, kugelig; Prostaten walzenförmig, U-förmig gebogen, mit schwach angeschwollenem, muskulösem distalen Ende. Ovarien im verengten 12. Segm.; sackförmige Eiersäcke bis etwa ins 20. Segm. reichend. Samentaschen mit nierenförmiger Ampulle und langem, geschlängeltem Ausführungsgang. — L. 160, D. 6 mm; Segmz. 230.

Sumatra (Bassa Si-Rambé).

2. **E. coerulea** (Horst) 1895 *Moniligaster coeruleus*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 16 p. 137 t. 7 | 1896 *Polygaster c.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 166 | ? 1895 *Moniligaster viridis*, Beddard, Monogr. Olig., p. 203.

Grün oder bläulich braun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten, am 1. und 2. Segm. fehlend, ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *dd* etwa gleich $^{2}/_{3}$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*. Männliche Poren auf der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ und $^{19}/_{20}$—$^{24}/_{25}$ verdickt, $^{9}/_{10}$—$^{12}/_{13}$ etwas nach hinten verschoben. 5 (oder 4?) Muskelmagen im 15.—19. (oder 18.?) Segm. Testikelblasen kugelig; Samenleiter geknäult, im 9. und 10. Segm.; Prostaten U-förmig gebogen. Ovarien gross, im verengten 12. Segm.; Eiersäcke kurz, nicht über das 13. Segm. hinausragend. Samentasche mit sackförmiger Ampulle und langem, wenige Windungen beschreibendem Ausführungsgang. — L. 350—380, D. 15—18 mm; Segmz. 186—270.

West-Borneo (Goenong Kenepai; Sarawak?).

3. **E. houteni** (Horst) 1887 *Moniligaster houtenii*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 97 t. 1 f. 1—3 1893 *M. h.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 46.

Borsten zart ornamentiert, gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männliche

Poren in der Borstenlinie *cd*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ und $^{18}/_{19}$—$^{23}/_{24}$ (?) verdickt, $^{9}/_{10}$—$^{12}/_{13}$ etwas nach hinten verschoben. 4 Muskelmagen im 14.—21. (?) Segm. Prostaten am distalen Ende verengt. 1 Paar Eiersäcke ragen weit nach hinten. Samentaschen mit nierenförmiger Ampulle und langem, fadenförmigem, geknäultem Ausführungsgang. — L. 1500 mm; Segmz. 443.

Sumatra (Tapanuli).

4. Gen. **Drawida** Mchlsn.*)

1886 *Moniligaster* (part.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 v. 17 p. 94 | 1894 *M.* (part.), Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 36 p. 307 | 1896 nov. gen. (propos., nec nomin.), Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 36 p. 506.

Gürtel mit dem 10. Segm. oder vorn auf demselben beginnend, bis über das 13. Segm. reichend. 1 Paar männliche Poren auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. 2—6 Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. Letzte Herzen im 9. Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in Testikelblasen, die vom Dissep. $^{9}/_{10}$ in das 9. und 10. Segm. hineinragen; Prostaten kurz und dick. Ovarien im 11. Segm.; 1 Paar Eiersäcke vom Dissep. $^{11}/_{12}$ nach hinten ragend. Samentaschen mit oder ohne atrium-artige Erweiterung, ohne gestielte Drüsen.

Vorder- und Hinter-Indien, Ceylon, Sunda-Inseln, Philippinen, Japan. 1 Art verschleppt nach den Bahama-Inseln.

16 sichere und 1 fragliche Art, 3 Unterarten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	2 Muskelmagen vorhanden — 2.		
	Mehr als 2 Muskelmagen vorhanden — 3.		
2	Borstendistanz *aa* gleich *bc*	1. **D. japonica**	p. 115
	Borstendistanz *aa* grösser als *bc*	16. **D. minuta**	p. 120
3	Samentaschen mit kleiner, undeutlicher, in die Leibeswand eingebetteter atrium-artiger Erweiterung am distalen Ende oder ohne eine solche — 4.		
	Samentaschen mit deutlicher atrium-artiger Erweiterung — 11.		
4	Borstendistanz *dd* kleiner als $^{1}/_{2}$ *u*, *cd* kleiner als *ab*; Borsten *c* und *d* sehr zart, viel kleiner als *a* und *b*	2. **D. friderici**	p. 115
	Borstendistanz *dd* grösser oder gleich $^{1}/_{2}$ *u* (selten kleiner als $^{1}/_{2}$ *u*?), *cd* gleich *ab*; Borsten *c* und *d* nicht kleiner als *a* und *b* — 5.		
5	Samentaschenporen in der Borstenlinie *c* bezw. *cd* — 6.		
	Samentaschenporen unterhalb der Borstenlinie *c* — 7.		
6	3 Muskelmagen vorhanden	5. **D. barwelli**	p. 116
	5 oder 6 Muskelmagen vorhanden	6. **D. nilamburensis**	p. 117

*) Gen. nov. Nach der Ureinwohnerschaft Ost-Indiens benannt. — Die typische Art der Gattung ist *D. barwelli* (Beddard).

7	Samentaschenporen in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	7. **D. naduvatamensis** .	p. 117
	Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c* — 8.		
8	Körperlänge grösser als 500 mm	8. **D. grandis**	p. 117
	Körperlänge geringer als 500 mm — 9.		
9	Borstendistanz *aa* gleich *bc* — 10.		
	Borstendistanz *aa* grösser als *bc*	9. **D. pellucida**	p. 118
10	3 Muskelmagen im 13.—15. Segm.	4. **D. pauli**	p. 116
	4 oder 5 Muskelmagen im 14., 15.—18. Segm.	3. **D. bournei**	p. 116
11	Atrium-artige Erweiterung am distalen Ende der Samentaschen einfach — 12.		
	Atrium-artige Erweiterung am distalen Ende der Samentaschen zweiteilig — 16.		
12	Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	10. **D. bahamensis** . . .	p. 118
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd* — 13.		
13	Borstendistanz *aa* gleich *bc*	11. **D. parva**	p. 118
	Borstendistanz *aa* kleiner als *bc* — 14.		
14	Prostaten zitzenförmig, nach hinten zurückgeschlagen	12. **D. uniqua**	p. 118
	Prostaten halbkugelig — 15.		
15	11. Segm. verengt; atrium-artige Erweiterung am distalen Ende der Samentaschen gross	14. **D. sapphirinaoides** .	p. 119
	11. Segm. normal weit; atrium-artige Erweiterung am distalen Ende der Samentaschen klein	13. **D. chlorina**	p. 119
16	Männliche Poren in der Borstenlinie *ab* . .	16. **D. minuta**	p. 120
	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	15. **D. robusta**	p. 119

1. **D. japonica** (Mchlsn.) 1892 *Moniligaster japonicus*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 232.

Grau. Kopflappen klein. Borsten eng gepaart, in ventralen und lateralen Paaren; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Vor den männlichen Poren am 10. Segm. je 1 Pubertätsgrube. 2 grosse kugelige Muskelmagen im 12. und 13. Segm. Testikelblasen kugelig; Samenleiter eng gewunden; Prostaten dick schlauchförmig. Ovarien im 11. Segm.; Eiersäcke dick schlauchförmig, unregelmässig verdickt und gekrümmt, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ bis etwa in das 16. Segm. reichend. — L. 28, D. 3 mm; Segmz. 95 (Hinterende regeneriert).

Japan.

2. **D. friderici** (Mchlsn.) 1897 *Moniligaster f.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 169.

Kopf zygolobisch. Borsten *c* und *d* viel zarter als *a* und *b*; Borsten eng gepaart. Borstendistanz *aa* gleich $^1/_8$ *u* und gleich 15 *ab*, *cd* gleich $^1/_2$ *ab*, am Mittelkörper und Hinterkörper $^1/_2$ *aa* gleich *bc* gleich $^4/_5$ *dd*, nach vorn zu *bc* verringert, vom 11. Segm. an *bc* gleich *aa*. Nephridialporen am Mittelkörper in der Borstenlinie *cd*. Männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab* (?); Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt, $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ dorsal etwas nach hinten verschoben. 3 Muskelmagen im 13.—15. Segm., von denen der erste schwach ausgebildet ist. Testikelblasen durch Dissep. $^9/_{10}$ stark eingeschnürt; Samenleiter lang, geknäult; Prostaten dick eiförmig, in breiter

Fläche mit der Leibeswand verwachsen, glatt. Ovarien im 11. Segm.; Eiersäcke lang, dünn, schlauchförmig, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ bis etwa in das 14. Segm. nach hinten ragend. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und langem, dünnem, geknäultem Ausführungsgang, ohne atrium-artige Erweiterung am distalen Ende. — L. 165, D. 6—7 mm; Segmz. ca. 370.

Ceylon (Trincomale in der Nord-Provinz).

3. **D. bournei** (Mchlsn.) 1894 *Moniligaster sp.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 375 t. 23 f. 14 | 1897 *M. bournei*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 167.

Bläulich grau. Kopf prolobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* etwas grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd* (?). Gürtel ringförmig, vom 10.—13. Segm. (= 4). Männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; weibliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt, $^9/_{10}$—$^{14}/_{15}$ dorsal etwas nach hinten verschoben. 4 oder 5 Muskelmagen im 14., 15.—18. Segm., der des 14. Segm. manchmal schwach ausgebildet. Testikelblasen fast kugelig; Samenleiter geknäult, im 9. und 10. Segm.; Prostaten kugelig, glatt. Ovarien im 11. Segm.; Eiersäcke erstrecken sich vom Dissep. $^{11}/_{12}$ bis etwa ins 15. Segm. nach hinten. Samentaschen mit eiförmiger Ampulle und langem, fadenförmigem, geknäultem Ausführungsgang, ohne atrium-artige Erweiterung am distalen Ende. — L. 60—142, D. 2—4 mm; Segmz. 169—191.

Ceylon (Candy, Colombo und West-Provinz).

4. **D. pauli** (Mchlsn.) 1897 *Moniligaster p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 171.

Kopf prolobisch. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^2/_3$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel ringförmig, vom 10.—13. Segm. (= 4). Männliche Poren lateral von der Borstenlinie *b*; vor und hinter jedem männlichen Porus, am 10. und 11. Segm. eine seichte Pubertätsgrube; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen dicht medial an der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt, $^{10}/_{11}$—$^{16}/_{17}$ dorsal etwas nach hinten verschoben. 3 Muskelmagen im 13.—15. Segm., der erste etwas kleiner als die anderen. Samenleiter lang, geknäult, im 9. und 10. Segm.; Prostaten dick eiförmig, glatt. Ovarien im 11. Segm.; Eiersäcke, segmental angeschwollen, ragen vom Dissep. $^{11}/_{12}$ bis etwa in das 15. Segm. nach hinten. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und langem, fadenförmigem, geknäultem Ausführungsgang, ohne atrium-artige Erweiterung am distalen Ende. — L. 55—80, D. 3—4 mm; Segmz. 144—179.

Ceylon (Trincomale in der Nord-Provinz).

5. **D. barwelli** (Beddard) 1886 *Moniligaster b.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 17 p. 94 t. 2 f. 4—6 | 1887 *M. b.*, Beddard in: Zool. Anz., *v.* 10 p. 678 | 1888 *M. b.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 119 t. 12 f. 10—12 | 1891 *M. b.*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 2 t. | 1890 *M. beddardii*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 379 t. 12 f. 12 | ?1893 *M. sp.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 46 t. 3 f. 21—23.

Gelbbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Rückenporen vorhanden. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; weibliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark verdickt. 3 Muskelmagen im 13.—15. Segm. Prostaten

birnförmig. Ovarien im 11. Segm.; Eiersäcke fehlen (?); Eileiter kurz, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ getragen. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle und langem Ausführungsgang, ohne deutliche atrium-artige Erweiterung am distalen Ende. — L. 30—38 mm; Segmz. ca. 115.

Philippinen (Manila), Birma (Distrikt Podaung oder Asciuii Ghecu); Flores (Kotting)?

6. **D. nilamburensis** (Bourne) 1894 *Moniligaster n.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 362.

Schwach pigmentiert. Borsten lang, schwarz, in Paaren; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* grösser als $^{1}/_{2}$ *u*, *ab* gleich *cd* gleich $^{1}/_{6}$ *bc*. Nephridialporen (sämtlich?) in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, näher der ersteren; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ stark verdickt. 5 oder 6 Muskelmagen im 27., 28.—33., 34. Segm. Testikelblasen oval; Prostaten nicht drüsig aussehend. Ovarien im verengten 11. Segm. Samentaschen im 8. Segm., mit birnförmiger Ampulle und langem, dünnem, geknäultem Ausführungsgang und einer kleinen, in die Körperwand eingebetteten atrium-artigen Erweiterung am distalen Ende. — L. 760, D. 7$^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 566.

Ost-Indien (Nilambur).

7. **D. naduvatamensis** (Bourne) 1894 *Moniligaster n.*, Bourne in Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 361.

Pigmentlos. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* grösser als $^{1}/_{2}$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*; Rückenporen fehlen. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der letzteren genähert; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ mässig verdickt. 3 Muskelmagen im 15.—17. Segm. Testikelblasen nierenförmig; Prostaten drüsig aussehend. Ovarien frei im 11. Segm. Samentaschen mit birnförmiger bis kugeliger Ampulle und einer kleinen, einfachen, in die Körperwand eingebetteten atrium-artigen Erweiterung am distalen Ende. — L. 500, D. 5 mm; Segmz. 400.

Ost-Indien (Nilgiri, Naduvatam).

8. **D. grandis** (Bourne) 1887 *Moniligaster g.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 671 | 1894 *M. g.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 307 t. 22, 24; t. 25 f. 27; t. 26 f. 31—34, 37—41; t. 27, 28.

Fast pigmentlos; im Leben hellbraun. Kopf prolobisch. Borsten klein, eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*. Rückenporen fehlen. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd* oder (die ersten 7 Paare) oberhalb derselben. Gürtel vorn sattelförmig, am 13. Segm. ringförmig, vom $^{5}/_{6}$10.—13. Segm. (= 3$^{5}/_{6}$). Männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ stark verdickt, $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ nach hinten verschoben. 5 Muskelmagen im 18.—22. Segm. Testikelblasen oval; Samenleiter lang, geschlängelt, im 9. und 10. Segm.; Prostaten kreisrund polsterförmig, nicht drüsig aussehend. Ovarien im verengten 11. Segm.; Eiersäcke schlauchförmig, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ bis in das 15. Segm. reichend. Samentaschen im 8. Segm., mit birnförmiger Ampulle und langem, dünnem,

geknäultem Ausführungsgang und einer in die Körperwand eingebetteten, winzigen atrium-artigen Erweiterung am distalen Ende. — L. max. 1080 mm; Segmz. 266—480.

Ost-Indien (Nilgiri).

9. **D. pellucida** (Bourne) 1894 *Moniligaster p.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 363 t. 23 f. 3; t. 25 f. 30.

Pigmentlos. Borsten, am 1. und 2. Segm. fehlend, in Paaren; Borstendistanz *aa* gleich $^5/_4$ *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, näher der ersteren; weibliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. 4 oder 5 Muskelmagen, der erste im 14., 15., 16. oder 17. Segm., der letzte im 17., 18., 19., 20. oder 21. Segm. Testikelblasen kugelig; Prostaten kreisrund polsterförmig. Ovarien frei im 11. Segm. Samentaschen mit ovaler bis kugeliger Ampulle und kleiner, einfacher, in die Körperwand eingebetteter atrium-artiger Erweiterung am distalen Ende. — L. 90—190, D. 3—5 mm; Segmz. 130.

Ost-Indien (Ootacamund und Naduvatam).

10. **D. bahamensis** (Beddard) 1893 *Moniligaster b.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 690 t. 45.

Borsten, am 1. und 2. Segm. fehlend, eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u* (nach der Abbildung). Gürtel ringförmig, vom 10.—13. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. 3 Muskelmagen im 13.—15. Segm. Samentrichter mit der Testikelblasenwand verwachsen; Samenleiter lang, geknäult, im 9. und 10. Segm.; Prostaten durch eine ausstülpbare Kopulationstasche ausmündend, drüsig. Ovarien im 11. Segm. Eiersäcke gross. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, langem, geschlängeltem Ausführungsgang und einfacher, ziemlich grosser atrium-artiger Erweiterung am distalen Ende. — L. 25 mm.

Bahama-Inseln; wahrscheinlich eingeschleppt.

11. **D. parva** (Bourne) 1894 *Moniligaster p.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 371 t. 23 f. 11.

Schwach pigmentiert. Borsten, am 1. und 2. Segm. fehlend, in Paaren; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. 3 oder 4 Muskelmagen im 14.—16. oder 17. Segm. Testikelblasen nierenförmig; Prostaten halbkugelig, drüsig aussehend. Ovarien frei im 11. Segm. Samentaschen mit ovaler Ampulle und einfacher, rundlicher atrium-artiger Erweiterung an der Ausmündung. — L. 75, D. $1^1/_3$ mm; Segmz. 115.

Ost-Indien (Ootacamund).

12. **D. uniqua** (Bourne) 1887 *Moniligaster uniquus* + *M. papillatus*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 671, 672 | 1894 *M. uniqua*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 363 t. 23 f. 4.

Pigmentlos. Borsten in Paaren; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen.

Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, häufig auf papillenförmiger Ausstülpung; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. 4 oder 5 Muskelmagen, der erste im 15., 16. oder 17., der letzte im 19., 20. oder 21. Segm. Testikelblasen zitronenförmig; Prostaten zitzenförmig, nach hinten zurückgeschlagen. Ovarien frei im 11. Segm. Samentaschen mit birnförmiger bis kugeliger Ampulle und ungeteilter atrium-artiger Erweiterung am distalen Ende. — L. 220, D. 5 mm; Segmz. 316.

Ost-Indien (Ootacamund und Coonoor).

13. **D. chlorina** (Bourne) 1894 *Moniligaster c.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 364 t. 23 f. 5.

Im Leben grünlich. Borsten, am 1. und 2. Segm. fehlend, in Paaren; Borstendistanz *aa* gleich $^3/_4$ *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, näher der letzteren; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. 4 Muskelmagen im 14.—17. Segm. Testikelblasen oval, ziemlich spitzendig; Prostaten halbkugelig, drüsig aussehend. Ovarien frei im 11. Segm. Samentaschen mit birnförmiger bis ovaler Ampulle und ungeteilter, kleiner atrium-artiger Erweiterung am distalen Ende. — L. 130, D. $3^2/_3$ mm; Segmz. 135.

Ost-Indien (Ootacamund).

14. **D. sapphirinaoides** (Bourne) 1887 *Moniligaster s.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 672 | 1894 *M. s.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 366 t. 23 f. 8; t. 26 f. 35, 36 | ?1894 *M. s.-robusta* + *M. s.-ophidioides*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser., *v.* 36 p. 377 t. 23 f. 9, 10.

Bläulich rot. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* fast gleich $^2/_3$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ sehr schwach verdickt. 4 oder 5 Muskelmagen, der erste im 14., 15., 16. oder 17., der letzte im 18., 19. oder 20. Segm. Testikelblasen oval; Prostaten flach halbkugelig, drüsig aussehend. Ovarien im verengten 11. Segm. Samentaschen mit grosser, ungeteilter atrium-artiger Erweiterung an der Ausmündung. — L. 125—175, D. $5^1/_2$ mm; Segmz. ca. 160.

Ost-Indien (Nilgiri).

15. **D. robusta** (Bourne) 1887 *Moniligaster robustus*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 672 | 1894 *M. robusta* + *M. ophidioides*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 366, 365 t. 23 f. 6, 7; t. 25 f. 28, 29 | 1893 *M. indicus*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 363 t. 32; t. 33 f. 8—15.

Im Leben bläulich bis grünlich braun. Kopf prolobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser oder kleiner als *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*, manchmal am Vorderkörper weiter oberhalb und selten einzelne in der Borstenlinie *ab*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, näher der letzteren; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ verdickt, $^{10}/_{11}$ weit nach hinten verschoben. 3 oder 4 Muskelmagen, erster im 12., 13. oder 14., letzter im 15. oder 16. Segm. Samentrichter mit der Testikelblasen-Wand verwachsen; Samenleiter hauptsächlich

im 9. Segm., lang, geknäult; Prostaten halbkugelig, häufig etwas überhängend, drüsig aussehend. Ovarien im stark verengten 11. Segm.; Eiersäcke klein, schlauchförmig, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ in das 12. Segm. hineinragend. Samentaschen im 8. Segm., mit langem, dünnem, geschlängeltem Ausführungsgang, mit grosser, zweiteiliger atrium-artiger Erweiterung am distalen Ende. — L. 137—310, D. $5^1/_2$—7 mm; Segmz. 150—200.

Ost-Indien (Nilgiri).

Es lassen sich 3, durch Übergänge verbundene Unterarten dieser variabeln Art unterscheiden:

15a. **D. robusta (typica)** (Bourne) 1887 *Moniligaster robustus*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 672 | 1894 *M. robusta*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 366 t. 13 f. 7.

Borstendistanz *aa* grösser als *bc*. 4 Muskelmagen im 12.—15. Segm. Prostaten zur Medianebene hinüberhängend. — L. ca. 200 mm.

15b. **D. robusta indica** (Benham) 1893 *Moniligaster indicus*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 363 t. 32; t. 33 f. 8—15.

Borstendistanz *aa* grösser als *bc*. 4 Muskelmagen im 13.—16. Segm. Prostaten halbkugelig, nicht überhängend. — L. ca. 137 mm.

15c. **D. robusta ophidioides** (Bourne) 1894 *Moniligaster o.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 365 t. 23 f. 6; t. 25 f. 28, 29.

Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*. 3 Muskelmagen im 14.—16. Segm. Prostaten halbkugelig oder noch stärker erhaben, nicht überhängend. — L. ca. 310 mm.

16. **D. minuta** (Bourne) 1887 *Moniligaster minutus*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 672 | 1894 *M. minuta*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 372 t. 23 f. 12.

Stark pigmentiert. Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männliche Poren, weibliche Poren und Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ sehr schwach verdickt. 2 oder 3 Muskelmagen im 12., 13.—14. Segm. Testikelblasen oval; Prostaten halbkugelig. Ovarien frei im 11. Segm. Samentaschen mit ovaler Ampulle und zweiteiliger atrium-artiger Erweiterung an der Ausmündung. — L. 47, D. $1^3/_4$ mm; Segmz. 150.

Ost-Indien (Madras-Distrikt).

D. rubra (Bourne) 1887 *Moniligaster ruber*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 672 | 1894 *M. rubra*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 373 t. 23 f. 13.

Ost-Indien (Nilgiri).

9. Fam. Megascolecidae

1850 *Lumbricina* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 i p. 345 | 1872 „*Lombriciens postclitelliens*" + Gen. *Eudrilus*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 43 | 1880 *Eudrilidae* (part.) + *Acanthodrilidae* + *Perichaetidae*, Claus, Grundz. Zool., ed. 4 *v.* 1 p. 479 | 1884 *Pontodrilidae* + *Eudrilidae* (part.: Gen. *Eudrilus* + *Typhoeus*) + *Acanthodrilidae* + *Perichaetidae* + *Plutellidae* + *Pleurochaetidae*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 *Acanthodrilidae* + *Eudrilidae* + *Perichaetidae*, Rosa in:

Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 9, 10 | 1890 Branch *Plectonephrica* + Branch *Meganephrica* (part.: Fam. *Eudrilidae* + *Perionycidae*) [ex Ord. *Megadrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 219 | 1891 Group *Eudrilini* + Group *Acanthodrilini* (part.: excl. Gen. *Callidrilus*), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 *Megascolicidae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379 | 1895 *Megascolecidae*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23 | 1895 Superfam. *Megascolicidae* + Fam. *Eudrilidae* + Fam. *Geoscolicidae* (part.: Gen. *Ilyogenia*) [e group *Megadrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 357, 573, 622.

S-förmig gebogene, einfach-spitzige Hakenborsten, zu 8, in 4 Paaren an einem Segm., oder zu vielen und dann geschlossene, oder dorsal und ventral unterbrochene Ringelketten bildend, in diesen Ringelketten gleichmässig verteilt oder einander paarweise genähert. Gürtel mit oder vor dem 15. Segm. beginnend (mit seltenen Ausnahmen das ganze 15. Segm. einnehmend). 1 Paar männliche Poren, meist am 18. oder 17. Segm., sehr selten am 19. Segm. 1 Paar häufig median verschmolzene weibliche Poren am 14. Segm. oder ganz dicht hinter demselben. Oesophagus meist mit einem oder einigen Muskelmagen vor den Hoden-Segm., selten ohne Muskelmagen. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm., oder nur deren 1 Paar im 10. oder 11. Segm.; 1 oder 2 Paar Prostaten, in seltenen Fällen auf eine einzige reduziert oder ganz fehlend. 1 Paar Ovarien im 13. Segm.

Meist terrestrisch, manchmal im Süsswasser, selten am Gezeitenstrande. Über die ganze südliche und die südlichen Teile der nördlichen Erdhälfte verbreitet; wahrscheinlich fehlend in Nord- und West-Asien, sowie in Nord-Europa und dem arktischen Nord-Amerika; in Mittel- und Süd-Europa, sowie in Nord-Afrika vereinzelt auftretend, wohl eingeschleppt; jedoch in den Nil-Ländern einheimisch.

7 Unterfamilien, 56 sichere und 1 unsichere Gattung, 582 sichere und 51 unsichere Arten, 49 Unterarten und 18 Varietäten.

Übersicht der Unterfamilien:

1	1 Paar Kalkdrüsen oder Oesophagealtaschen im 9. Segm., manchmal ventralmedian verschmolzen	F. Subfam. **Ocnerodrilinae** . . p. 368
	Kalkdrüsen oder Oesophagealtaschen nicht oder nicht lediglich im 9. Segm. — 2.	
2	2 oder 3 Muskelmagen vor dem 1. Hoden-Segm. — 3.	
	1 oder kein Muskelmagen vor dem 1. Hoden-Segm. — 4.	
3	Plectonephridisch	E. Subfam. **Trigastrinae** . . . p. 330
	Meganephridisch	D. Subfam. **Diplocardiinae** . . p. 324
4	Samentaschenporen hinter Intsegmtf. 8/9, manchmal mit den weiblichen Poren verschmolzen	G. Subfam. **Eudrilinae** . . . . p. 387
	Samentaschenporen auf oder vor Intsegmtf. 8/9, manchmal fehlend — 5.	
5	Samenleiter gesondert von den Prostaten oder höchstens dicht neben denselben ausmündend — 6.	
	Samenleiter in die Prostaten einmündend, falls letztere nicht fehlen	B. Subfam. **Megascolecinae** . . p. 161
6	Plectonephridisch	C. Subfam. **Octochaetinae** . . . p. 318
	Meganephridisch	A. Subfam. **Acanthodrilinae** . p. 122

A. Subfam. **Acanthodrilinae**

1884 Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 Fam. *A.* (part.) + Fam. *Eudrilidae* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 9 | 1890 Fam. *A.* (part.) + Fam. *E.* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 220, 221 | 1891 Fam. *A.* (part.) + Fam. *Cryptodrilidae* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 *Cryptodrilinae* (part.) + *Acanthodrilinae* (part.), Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379 | 1895 Sippe *Acanthodriliacea* [e Subfam. *Microscolecini*], Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23 | 1895 Fam. *Cryptodrilidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 443, 516 | 1897 *Microscolecini*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 4 p. 25.

Borsten meist zu 8 an einem Segm., selten zu vielen, die dann paarweise einander genähert sind. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend. Männliche Poren am 18. oder 17. Segm.; Prostataporen 2 Paar am 17. und 19. Segm., oder 1 Paar am 17. Segm.; Samentaschenporen selten fehlend, sonst 2 Paar auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, oder 1 Paar auf einer der beiden Intsegmtf. 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm., selten rudimentär oder fehlend. Rein meganephridisch. Prostaten schlauchförmig; Samenleiter nicht in die Prostaten einmündend, sondern selbständig ausmündend, in einiger Entfernung von den Prostaten oder mit diesen in gemeinsamen Poren.

Meist terrestrisch, selten im Süsswasser oder am Gezeitenstrande. Neu-Seeland, Neu-Kaledonien, Australien, Inseln der antarktischen Meere, Madagaskar, Seychellen, Süd-Afrika, Kapverdische Inseln, südliches Süd-Amerika (bis Buenos Aires, Tucuman und Valparaiso), Nord-Amerika. Verschleppt nach Süd-Europa, Algier, Tenerifa und Madeira.

10 Gattungen, 90 sichere und 8 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

1	2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. — 2.		
	1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. oder 11. Segm. — 8.		
2	Nephridialporen jederseits in einer Längslinie — 3.		
	Nephridialporen jederseits in 2 Längslinien mehr oder weniger regelmässig abwechselnd — 6.		
3	Hoden und Samentrichter frei — 4.		
	(Hoden und) Samentrichter in Testikelblasen eingeschlossen	4. Gen. **Acanthodrilus** .	p. 127
4	2 Paar Prostaten vorhanden	5. Gen. **Notiodrilus** . .	p. 128
	1 Paar Prostaten vorhanden — 5.		
5	1 Paar Samentaschen vorhanden	6. Gen. **Microscolex** . .	p. 139
	Mehr als 1 Paar Samentaschen vorhanden .	7. Gen. **Rhododrilus** . .	p. 143
6	4 Paar Borsten an einem Segm. — 7.		
	Mehr als 4 Paar Borsten an einem Segm. .	3. Gen. **Plagiochaeta** .	p. 126
7	2 Paar Prostaten und Samentaschen vorhanden	1. Gen. **Maoridrilus** . .	p. 123
	1 Paar Prostaten und Samentaschen vorhanden	2. Gen. **Neodrilus** . . .	p. 125
8	Hoden und Samentrichter im 11. Segm. . .	8. Gen. **Maheina** . . .	p. 143
	Hoden und Samentrichter im 10. Segm. — 9.		
9	2 Paar Prostaten und Samentaschen vorhanden	9. Gen. **Chilota**	p. 144
	1 Paar Prostaten und Samentaschen vorhanden	10. Gen. **Yagansia** . . .	p. 156

1. Gen. **Maoridrilus** Mchlsn.

1885 *Acanthodrilus* (part.), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 811 | 1899 *Maoridrilus* (Typ.: *M. dissimilis*), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., v. 12 p. 234.

Borsten zu 8 an einem Segm. Kopf meist (stets?) tanylobisch. Nephridialporen mehr oder weniger regelmässig abwechselnd in den Linien der ventralen und der lateralen Borstenpaare. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend. Männliche Poren am 18. Segm.; Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Prostaten, mit Penialborsten ausgestattet; Samenleiter vollständig gesondert von den Prostaten ausmündend.

Terrestrisch. Neu-Seeland.

7 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Samentaschen mit 1 Divertikel — 2.		
	Samentaschen mit 2 oder 3 Divertikeln — 5.		
2	Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. — 3.		
	Kalkdrüsen fehlen — 4.		
3	Samentaschen-Divertikel kurz, kugelig, sitzend	1. **M. plumbeus**	p. 123
	Samentaschen-Divertikel schlauchförmig, proximal verdickt, fast so lang wie die Haupttasche	2. **M. rosae**	p. 123
4	Penialborsten ornamentiert	6. **M. tetragonurus**	p. 124
	Penialborsten nicht ornamentiert	5. **M. novaezelandiae**	p. 124
5	Kalkdrüsen vorhanden — 6.		
	Kalkdrüsen fehlen	7. **M. smithi**	p. 125
6	Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm.	3. **M. dissimilis**	p. 124
	Kalkdrüsen im 14., 15. und 16. Segm.	4. **M. parkeri**	p. 124

1. **M. plumbeus** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus p.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 548.

Bläulich bleifarben. Kopf tanylobisch (?). Borsten ventral eng gepaart, dorsal weitläufig gestellt. Gürtel sattelförmig, vom 12.—19. Segm. (= 8). Muskelmagen im 6. Segm., nicht besonders deutlich („not strongly marked"); Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten kurz, auf je 1 Segm. beschränkt; Penialborsten mit breiter, meisselförmig zugeschärfter Spitze, mit Querrippen ornamentiert. Samentaschen mit einem kurzen, sitzenden, kugeligen Divertikel. — L. 28, D. 2 mm; Segmz. 54.

Neu-Seeland (Berg Pirongea auf Auckland).

2. **M. rosae** (Beddard) 1889 *Acanthodrilus r.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 379 | 1890 *A. r.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 30 p. 434 t. 30 f. 19, 20, 24, 26, 29, 30.

Tief braun. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart: am Hinterkörper Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich *dd*. Gürtel vorn ringförmig, vom 14.—19. Segm. (= 6). Prostataporen und männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samenrinnen gerade. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen im 6.—7., 2 Paar Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten leicht gebogen, mit leicht zurückgebogener Spitze, spitz auslaufend, ohne (?) Ornamentierung. Samentaschen mit kurzem, engem Ausführungsgang und einem schlauch-

förmigen, im verdickten proximalen Ende zahlreiche Samenkämmerchen enthaltenden Divertikel, das fast so lang wie die Haupttasche ist. — L. 250, D. 10 mm; Segmz. 236.

Neu-Seeland (Ashburton).

3. **M. dissimilis** (Beddard) 1885 *Acanthodrilus d.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 813 t. 52 f. 1, 2, 6—9; t. 53 f. 7, 9—11; textf. 3 | 1887 *A. d.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 387 f. 2 | 1887 *A. d.* + *A. neglectus*, Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 156, 157 t. 5 f. 1, 2 | 1899 *Maoridrilus d.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 234.

Kopf tanylobisch. Borsten in ventralen und lateralen Paaren vorhanden. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 14.—19. Segm. (= 6). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*; 1 Paar Pubertätstuberkel in der Borstenlinie *ab*, hinten am 8. oder 10. Segm. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 6., 2 Paar Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm.; Typhlosolis verkümmert. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten geknäult; Penialborsten ohne Ornamentierung. Samentaschen mit 2 birnförmigen Divertikeln. — L. 143, D. $4^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 225.

Neu-Seeland (Ashburton).

4. **M. parkeri** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus p.*, Beddard in: Monogr. Olig., p. 534.

Kopf tanylobisch. Borsten in Paaren. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7?). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*, auf sehr schwach vorspringenden Papillen; Samenrinnen gerade. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{16}/_{17}$ verdickt, besonders stark $^{8}/_{9}$—$^{14}/_{15}$. Muskelmagen im 6.—7., Kalkdrüsen im 14., 15. und 16. Segm.; Typhlosolis klein. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten stark S-förmig gekrümmt, stumpfspitzig, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit 2, seltener 3 maulbeerförmigen Divertikeln. — L. 184, D. 9 mm; Segmz. 185.

Neu-Seeland.

5. **M. novaezelandiae** (Beddard) 1885 *Acanthodrilus n.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 813 t. 52 f. 4, 5; t. 53 f. 3, 6, 8; textf. 1, 2 | 1890 *A. novae-zealandiae*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 435 t. 30 f. 25 | 1893 *A. novae-zelandiae*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 669 f. 1 E.

Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart, ventral und lateral gestellt. Rückenporen vorhanden. Gürtel sattelförmig, vom (12.?) 14.—19. Segm. (= 6 oder 8?). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade. Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{16}/_{17}$ verdickt, besonders stark $^{9}/_{10}$—$^{15}/_{16}$. Muskelmagen im 6.—7. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Typhlosolis klein. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten gewunden; Penialborsten nicht ornamentiert. Samentaschen mit grossem, angeschwollenem Ausführungsgang und einem dicken, kurz gestielten, vielkammerigen Divertikel (nach den älteren Angaben: Samentaschen-Basis von einem Kranz kleiner, gedrängt stehender Divertikel umgeben). — L. 280, D. 10 mm; Segmz. ca. 240.

Neu-Seeland (Dunedin in der Provinz Otago).

6. **M. tetragonurus** Mchlsn. 1899 *M. t.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 230.

Dorsal grauviolett. Kopf tanylobisch. Borsten ornamentiert, mässig eng gepaart: Borstendistanz *aa* gleich *bc*, am 16.—20. Segm. *aa* kleiner als *bc*, am Vorderkörper *dd* gleich 2 *bc*, am Hinterkörper *dd* gleich *bc*. Rückenporen nur am Hinterkörper vorhanden. Gürtel vom 12.—21. Segm. (= 10). Prostataporen in der Borstenlinie *a*; Samenrinnen gebogen, konvex gegen die Medianebene. Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{16}/_{17}$ verdickt, besonders stark $^{10}/_{11}$—$^{15}/_{16}$. Muskelmagen im 7. Segm.: Kalkdrüsen und Typhlosolis fehlen. 4 Paar massige Samensäcke im 9., 10., 11. und 12. Segm.: Prostaten lang schlauchförmig, geknäult, mit fast gerade gestrecktem, mässig langem Ausführungsgang; Penialborsten 3 mm lang, proximal 45 μ dick, distal kaum verjüngt, mit stark gebogenem, an der konvexen Seite rinnenartig ausgehöhltem distalen Ende, das mit zerstreut stehenden, kleinen Querreihen schlanker, dicht anliegender Zähnchen besetzt ist. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kürzerem, halb so dickem Ausführungsgang und einem plumpen, kurz und dick gestielten, innerlich gekammerten, äusserlich glatten Divertikel. — L. 220, D. 10 mm; Segmz. 188.

Neu-Seeland (Stephens-Insel in der Cook-Strasse).

7. **M. smithi** (Beddard) 1893 *Acanthodrilus s.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 675 t. 46 f. 9, 10, 12; textf. 1 D.

Violettbraun. Kopf tanylobisch. Borsten in Paaren; Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich *dd*. Rückenporen fehlen. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen an Stelle der Borsten *b*; Samenrinnen schwach gebogen, konkav gegen die Medianebene; Samentaschenporen oberhalb der Borstenlinie *b*. Rudimentärer Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Samensäcke im 9., 10., 11. und 12. Segm.; Penialborsten am distalen Ende gebogen, mit 2 schmalen, glattrandigen, flügelförmigen Säumen und in 2 feine Spitzen auslaufend, ohne weitere Ornamentierung. Samentaschen mit 3 kleinen, birnförmigen Divertikeln, von denen eines nach vorn gerichtet ist. — L. 75, D. 3 mm; Segmz. 114.

Neu-Seeland (Albury im Distrikt Canterbury).

2. Gen. **Neodrilus** Beddard

1877 *Lumbricus* (part.), F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 351 | 1883 *Dygaster* (part.), F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1887 *Endrilus* (laps.) (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 137 | 1887 *Neodrilus* (Typ.: *N. monocystis*), Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 157 | 1899 *N.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 234 | 1895 *Acanthodrilus* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 527.

Borsten zu 8 an einem Segm. Kopf tanylobisch. Nephridialporen mehr oder weniger regelmässig abwechselnd in den Linien der ventralen und der lateralen Borstenpaare. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend. Männliche Poren am 18. Segm.; Prostataporen 1 Paar, am 17. Segm.; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. Meganephridisch. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; 1 Paar Prostaten mit Penialborsten ausgestattet; Samenleiter vollständig gesondert von den Prostaten ausmündend.

Terrestrisch. Neu-Seeland.

1 Art.

1. **N. monocystis** Beddard 1877 *Lumbricus campestris* (part.), F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 351 | 1883 *Dygaster c.* (part.), F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1887 *Endrilus c.* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 137 | 1887 *Neodrilus monocystis*, Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 157 t. 5 f. 3 | 1892 *N. m.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 289 t. 15 f. 1—13 | 1899 *N. m.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 234 | 1895 *Acanthodrilus m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 535.

Siennabraun. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich *dd*. Gürtel sattelförmig, vom 13. oder ½13.—17. oder 19. Segm. (= 5 bis 6½). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*, jederseits durch eine Samenrinne mit den Prostataporen verbunden; Dissep. sämtlich zart. Muskelmagen im 6. Segm; Kalkdrüsen und Typhlosolis fehlen. Letzte Herzen im 14. Segm. 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten lang, geschlängelt, mit kurzem Ausführungsgang; Penialborsten ca. 6,5 mm lang, mit stark S-förmig gebogenem, schlank und sehr spitz auslaufendem, einseitig ausgekehltem distalen Ende, das mit spitzen Dornen besetzt ist. Samentaschen mit einem walzenförmigen Divertikel, das grösser als die Haupttasche ist. — L. 70, D. 5—6 mm; Segmz. 155.

In Gartenerde. Neu-Seeland (Mangatua und Dunedin auf der Süd-Insel).

3. Gen. Plagiochaeta Benham

1877 *Megascolex* (part.), F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 352 | 1891 *Perichaeta* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278 | 1892 *Plagiochaeta* (Typ.: *P. punctata*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 294.

Borsten zu vielen (mehr als 8) an einem Segm., einander paarweise genähert. Nephridialporen mehr oder weniger regelmässig abwechselnd in 2 Längsreihen jederseits. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über wenige Segm. sich erstreckend. Männliche Poren am 18., 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. 1 rudimentärer Muskelmagen im 6. Segm. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in unpaarige Testikelblasen; 2 Paar Prostaten mit Penialborsten ausgestattet, vollkommen unabhängig von den Samenleitern ausmündend.

Terrestrisch. Neu-Seeland.

1 sichere und 2 unsichere Arten.

1. **P. punctata** Benham 1892 *P. p.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 294 t. 15 f. 14—17, 20, 21; t. 16 f. 18, 19, 22—32.

Schokoladebraun mit weissen Borsten-Pünktchen. Körper dorsal-ventral abgeflacht. Kopf tanylobisch. Borsten 360 μ lang; Borstenpaare in ventral und dorsal unterbrochenen Ketten, 24 Paar am 4. Segm., 25—27 Paar an den Segm. des Mittelkörpers; Borstendistanz *zz* gleich 4 *xy*. Gürtel ringförmig, vom 14.—¼18. Segm. (= 4¼). Prostataporen und männliche Poren in der Borstenlinie *ab*, auf einem ventral eingesenkten Pubertätsfelde, das lateral von schwach erhabenen Wällen begrenzt wird; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{13}/_{14}$—$^{15}/_{16}$ schwach verdickt. 1 Paar Kalkdrüsen im 14. Segm.; Mitteldarm spiralig. 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten dick, proximal verjüngt, geschlängelt: Penialborsten schlank, schwach gebogen. Samentaschen mit einem walzenförmigen, gebogenen

Divertikel, das etwas kürzer als die Haupttasche ist. — L. 40, D. 13 mm; Segmz. 89.

Neu-Seeland (Mangatua).

P. sylvestris (F. W. Hutt.) 1877 *Megascolex s.*, F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 352 t. 15 f. E | 1891 *Perichaeta s.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278 | 1899 *Plagiochaeta s.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 3 p. 137.

Von P. punctata unterschieden durch folgende Merkmale: Kopf epilobisch; Körper walzenförmig; 26 Borstenpaare an einem Segm.; Borsten 190–220 μ lang; Borstendistanz *aa* gleich *zz* und gleich 2 *xy*; 3 Paar Samensäcke im 10.–12. Segm.

Neu-Seeland (Dunedin).

P. lineata (F. W. Hutt.) 1877 *Megascolex lineatus*, F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 352 t. 15 f. F | 1891 *Perichaeta lineata*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278 | 1899 *Plagiochaeta l.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 3 p. 137.

Von P. punctata und P. sylvestris unterschieden durch folgende Merkmale: Kopf tanylobisch; 26 Borstenpaare an einem Segm.; Borsten 220 μ lang, dicker und proximal stärker gekrümmt als bei P. punctata; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *zz* gleich 3 *xy*. Prostataporen auf deutlichen Papillen; männliches Pubertätsfeld ohne deutliche Randwälle; Samentaschen mit 2 Divertikeln, einem einfachen, ovalen und einem dreilappigen, eng gestielten.

Neu-Seeland (Queenstown).

4. Gen. Acanthodrilus E. Perrier, em. Mchlsn.

1872 *Acanthodrilus* (part.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 85 | 1899 *A.* (Typ.: *A. ungulatus*), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237.

Kopf tanylobisch. Borsten zu 4 Paaren an einem Segm. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie, in der Borstenlinie *cd*. Männliche Poren am 18., 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in 2 unpaarige Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Prostaten, vollkommen gesondert von den Samenleitern ausmündend.

Terrestrisch. Neu-Kaledonien.

1 Art.

1. **A. ungulatus** E. Perrier 1872 *A. u.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris *v.* 8 p. 89 t. 2 f. 18–23 | 1887 *A. u.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 252 | 1899 *A. u.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 238 | 1886 *A. layardi*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 168 t. 19.

Kopf tanylobisch. Borstenpaare ventral und lateral. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel ringförmig, vom $^{2}/_{3}$13.—17. oder $^{1}/_{3}$18. Segm. (= $4^{2}/_{3}$ bis 5). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gebogen, lateral konvex. Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{9}/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ stark, $^{13}/_{14}$ schwächer verdickt. Muskelmagen gross, zwischen Dissep. $^{6}/_{7}$ und $^{10}/_{11}$. Letzte Herzen im 13. Segm. Je 1 Paar Samensäcke vom Dissep. $^{10}/_{11}$ in das 10. Segm. und vom Dissep. $^{11}/_{12}$ in das 12. Segm. hineinragend; Prostaten geknäult; Penialborsten mit weicher Kappe am verschiedenartig gebogenen distalen Ende, das unterhalb der klauenförmigen Spitze mit plumpen, eng anliegenden Zähnen besetzt ist. Samentaschen mit einem plump birnförmigen oder kurz sackförmigen Diver-



tikel; häufig Kopulationsdrüsen mit Geschlechtsborsten in der Nachbarschaft der Samentaschen; Geschlechtsborsten mit gezackten Querrippen am distalen Ende und dick klumpfussartiger Spitze. — L. 100—700, D. 10—? mm; Segmz. grösser als 200.

Neu-Kaledonien.

5. Gen. **Notiodrilus** Mchlsn.

1872 *Acanthodrilus* (part.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 85 | 1879 *A.*, Lankester in: Phil. Tr., *v.* 168 p. 265 | 1877 *Lumbricus* (part.), Grube in: Monber. Ak. Berlin, p. 552 | 1889 Subgen. *Dendrobaena* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 116 | 1889 *Mandane* (part.), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 27 p. 143 | 1899 *Notiodrilus* (Typ.: *N. georgianus*), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 239.

Kopf meist epilobisch. Borsten zu 8 an einem Segm. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie. Männliche Poren am 18., Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Prostaten, vollständig gesondert von den Samenleitern ausmündend.

Meist terrestrisch, selten im Süsswasser, manchmal nahe der Meeresküste. Neu-Seeland, Australien, Inseln des sub-antarktischen Meeres, Madagaskar, Kapland, Süd spitze von Süd-Amerika (bis Valparaiso und Buenos Aires), Guatemala, Mexico.

28 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Penialborsten fehlen — 2.		
	Penialborsten vorhanden — 4.		
2	Samentaschen mit Divertikeln — 3.		
	Samentaschen ohne Divertikel	28. **N. vasliti**	p. 138
3	Hoden und Ovarien an der Vorderwand ihrer Segm.	13. **N. paludosus** . . .	p. 134
	Hoden und Ovarien an der Hinterwand ihrer Segm.	14. **N. annectens** . . .	p. 134
4	Borsten gleichmässig eng gepaart — 5.		
	Borstenpaare wenigstens teilweise erweitert — 15.		
5	Penialborsten gebogen, mit verjüngtem, abgeflachtem, kerbzähnigem distalen Ende . .	23. **N. macleayi**	p. 137
	Penialborsten anders gestaltet — 6.		
6	Samentaschen ohne Divertikel — 7.		
	Samentaschen mit Divertikel — 8.		
7	Penialborsten mit Spitzchen besetzt	22. **N. obtusus**	p. 136
	Penialborsten ohne Ornamentierung	24. **N. australis**	p. 137
8	Samentaschen mit einem Divertikel — 9.		
	Samentaschen mit 2 oder mehr Divertikeln — 12.		
9	Divertikel der Samentaschen klein, buckelförmig	25. **N. schmardae** . . .	p. 137
	Divertikel der Samentaschen gestreckt, schlauch-, sack- oder retortenförmig — 10.		
10	Divertikel der Samentaschen fast so lang oder länger als die Ampulle — 11.		
	Divertikel der Samentaschen nicht ganz halb so lang wie die Ampulle	15. **N. crystallifer** . . .	p. 134
11	Kopf tanylobisch	17. **N. occidentalis** . .	p. 135
	Kopf epilobisch	27. **N. whitmani**	p. 138

12	Prostataporen medianwärts von der Borstenlinie *a*	26. **N. eremus**	p. 137
	Prostataporen in der Borstenlinie *ab* — 13.		
13	Oesophagus mit 3 Paar Kalkdrüsen im 7.—9. Segm.	16. **N. tamajusi**	p. 134
	Oesophagus ohne Kalkdrüsen im 7.—9. Segm. — 14.		
14	Samentaschen-Divertikel gestreckt blasenförmig	20. **N. majungianus**	p. 136
	Samentaschen-Divertikel sitzend, breit, durch Einschnitte gespalten	21. **N. voeltzkowi**	p. 136
15	Kopf tanylobisch; ventral-mediane Pubertätspapille am 16. Segm.; Samentaschen mit 2 Divertikeln	8. **N. arundinis**	p. 132
	Mehr oder weniger anders gestaltet — 16.		
16	Penialborsten schlank gertenartig, mehr als halb so lang wie der Körper dick (ca. 1.4 mm lang), ohne deutliche Ornamentierung	18. **N. albus**	p. 135
	Penialborsten deutlich ornamentiert, nicht gertenartig schlank — 17.		
17	Penialborsten mit klumpig verdickter, abgestutzter Spitze	3. **N. kerguelenensis**	p. 130
	Penialborsten an der Spitze nicht verdickt — 18.		
18	Penialborsten fein, haarförmig auslaufend, mit vielen, zerstreut stehenden schlanken Spitzchen besetzt	2. **N. kerguelarum**	p. 130
	Penialborsten nicht so gestaltet — 19.		
19	Penialborsten unterhalb der äussersten hakenförmigen Spitze verdickt und mit Rippen verziert	12. **N. falcatus**	p. 133
	Penialborsten ohne Verdickung unterhalb der äussersten Spitze — 20.		
20	Penialborsten mit Halbringeln feiner Spitzchen	19. **N. philippii**	p. 135
	Penialborsten nicht mit Halbringeln feiner Spitzchen — 21.		
21	Penialborsten unterhalb der abgestutzten Spitze mit Querriefen versehen	7. **N. magellanicus**	p. 131
	Penialborsten an der Spitze nicht abgestutzt, ohne Querriefen — 22.		
22	Penialborsten mit unregelmässig zweizeilig und abwechselnd gestellten stumpfen Dornen	10. **N. hansi**	p. 132
	Penialborsten nicht mit zweizeilig und abwechselnd gestellten stumpfen Dornen — 23.		
23	Penialborsten mit zarten Spitzchen besetzt, die sich zu unregelmässigen Ringelreihen zusammen gruppieren	11. **N. luisae**	p. 133
	Penialborsten nicht mit zarten, in unregelmässigen Ringelreihen angeordneten Spitzchen — 24.		
24	Penialborsten mit stumpfen, rundlichen Höckern — 25.		
	Penialborsten mit mehr oder weniger spitzen Dornen oder Spitzchen oder nur leicht gekerbt — 26.		
25	Höcker der Penialborsten einfach	5. **N. bovei**	p. 131
	Höcker der Penialborsten zusammengesetzt, gekörnelt	6. **N. falclandicus**	p. 131
26	Muskelmagen wohl entwickelt	9. **N. arenarius**	p. 132
	Muskelmagen rudimentär oder fehlend — 27.		

27 { Am Vorderkörper Borstendistanz *bc* kleiner als *cd* . . . . 1. **N. macquariensis** . p. 130
Überall Borstendistanz *bc* grösser als *cd* . . . 4. **N. georgianus** . . . p. 130

1. **N. macquariensis** (Beddard) 1896 *Acanthodrilus m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 208.

Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt; am Vorderkörper Borstendistanz *ab* gleich *bc* und gleich $^{4}/_{7}$ *cd*, am Mittelkörper *ab* gleich $^{1}/_{2}$ *cd*; in der Region der männlichen Poren ist *ab* verengt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—16. Segm. (= 3$^{1}/_{2}$). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*(?). Pubertätspapillen in der Borstenlinie *ab* am 10. oder 11. Segm., manchmal fehlend. Muskelmagen jedenfalls nicht gross, rudimentär oder fehlend. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten nicht sehr lang, leicht gewunden; Penialborsten am distalen Ende mit spärlichen, weit zerstreuten stumpfen, dreieckigen („triangular") Dornen. — L. 25 mm; Segmz. 100.

Macquarie-Inseln.

2. **N. kerguelarum** (Grube) 1877 *Lumbricus k.*, Grube in: Monber. Ak. Berlin, p. 552 | 1889 *L. (Dendrobaena) k.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 167 | 1888 *Acanthodrilus k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 72 t. 2 f. 5 | 1891 *A. k.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 226 t. 8 f. 5 | 1895 *A. k.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 539.

Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt; im allgemeinen annähernd *ab* gleich *bc* und gleich *cd*, *ab* wenig kleiner als *aa*; Borstendistanz *ab* gegen die männlichen Poren sehr verringert. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4); Prostataporen auf Papillen, die lateralwärts über die Borstenlinie *b* hinausragen, medianwärts nicht ganz bis an die Borstenlinie *a* hinanreichen. Prostaten glatt, unregelmässig zusammengefaltet; Penialborsten zu mehreren in einem Borstensack, ca. 1.2 mm lang und 10—20 μ dick, wasserhell, in eine meist unregelmässig gebogene, äusserst feine Spitze auslaufend und am distalen Ende, unterhalb der äussersten Spitze mit zerstreut stehenden, sehr kleinen, spitzen, anliegenden Dornen versehen. — L. 47, D. 3,5 mm; Segmz. 92.

Kerguelen.

3. **N. kerguelenensis** (Lank.) 1879 *Acanthodrilus k.*, Lankester in: Phil. Tr., *v.* 168 p. 267 f. 1—7 | 1891 *A. kerguelensis*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 226 | 1895 *A. kerguelarum* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 539.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten weit gepaart; im allgemeinen Borstendistanz *ab* gleich *bc* und gleich *cd*, *ab* wenig kleiner als *aa*, *dd* gleich $^{2}/_{3}$ *u*, *ab* gegen die männlichen Poren sehr stark verengt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c* (ungefähr?). Prostataporen auf schwach erhabenen Papillen in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Prostaten dick, etwas geschlängelt; Penialborsten leicht S-förmig gebogen, ca. 3 mal länger und wenig dicker als die normalen Borsten, mit verdickter, abgestutzter Spitze und ca. 4 ziemlich groben Dornen an der konvexen Seite des distalen Endes. — L. 40, D. 1$^{1}/_{2}$ mm (jugendliches Stück).

Kerguelen.

4. **N. georgianus** (Mchlsn.) 1888 *Acanthodrilus g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, 1887 p. 68 t. 2 f. 4a—d | 1890 *A. g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 7 | 1889 *A. g.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 27 p. 145 | 1889 *Mandane georgiana*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 5 | 1899 *Notiodrilus georgianus*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 239.

Pigmentlos, graugelb mit schwach rötlichem Schimmer. Kopf epilobisch (2/3). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 1/8 *u*, *dd* gleich 1/4 *u*; am Hinterkörper *ab* gleich *bc* und gleich *cd*; am Vorderkörper *ab* kleiner als *bc* und grösser als *cd*, am deutlichsten verschieden in der Gegend der männlichen Poren. Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 2/3 13.—16. Segm. (= 3 2/3). Prostataporen auf kleinen Papillen in der Borstenlinie *b*; Samenrinnen gerade; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen in der Regel am 10. Segm. in der Borstenlinie *b*. Muskelmagen rudimentär oder fehlend; Kalkdrüsen und Typhlosolis fehlen. Traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten dick, mit feinem Lumen und unebener Aussenfläche; Penialborsten leicht gebogen und sehr stumpfwinklig geknickt, gegen die Spitze verjüngt, mit wenigen, einfachen, stumpf-spitzigen Dornen. Samentaschen mit 2 kleinen birnförmigen Divertikeln. — L. max. 60, D. max. 5 1/2 mm; Segmz. 87.

An der Grasgrenze am Meeresstrande. Süd-Georgien.

5. **N. bovei** (Rosa) 1889 *Mandane b.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 27 p. 143 | 1896 *Acanthodrilus b.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol., p. 38 | 1900 *Notiodrilus b.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 4.

Bleich gelb bis gelblich braun. Kopf epilobisch (2/3). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen unpaarig am 9. und paarig am 10. oder 11. Segm., meist fehlend oder nur zum Teil entwickelt. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten zusammengewickelt; Penialborsten am distalen Ende leicht und wellig gebogen und mit grossen, rundlichen, einfachen Höckern besetzt. Samentaschen mit 2 kleinen, sich gegenüber stehenden, dick birnförmigen Divertikeln. — L. 35—90, D. 3 mm; Segmz. ca. 100.

Terrestrisch. Argentinien (Buenos Ayres), Süd-Patagonien, Süd-Feuerland und Feuerländischer Archipel, Falkland-Inseln (Port Stanley).

6. **N. falclandicus** (Beddard) 1890 *Acanthodrilus georgianus* (part.), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 422 t. 30 f. 22 | 1893 *A. falclandicus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 678 | 1900 *Notiodrilus f.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 5.

Kopf epilobisch (1/2). Borsten weitläufig gestellt: Borstendistanz *aa* gleich 1 1/2 *ab*, *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *dd* gleich 2 *aa*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen hinter den Borsten *ab* am 10. Segm. Rudimentärer Muskelmagen im 5. Segm.; Typhlosolis klein. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12., ausserdem ein unpaariger Samensack im 9.—15. Segm.; Penialborsten spitz auslaufend; distales Ende leicht und mehrfach unregelmässig gebogen, mit dicken, warzenartig gekörnelten Höckern besetzt. — L. 60 mm und mehr.

Terrestrisch. Falkland-Inseln.

7. **N. magellanicus** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 215 | 1896 *A. m.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 25 f. 13 | 1900 *Notiodrilus m.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 5.

Pigmentlos. Borsten weitläufig gestellt; am Vorderkörper Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*, am Hinterkörper annähernd *ab* gleich *cd*. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Prostataporen auf grossen, in der Medianlinie zusammenstossenden und das 18. Segm. beengenden Papillen, in der Borstenlinie *ab*; schmale Pubertätswälle auf der Mitte des 14. und 15. Segm.; 1 Paar grosse Pubertätspapillen am 11. Segm. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten ziemlich dick, S-förmig gebogen; Penialborsten bogenförmig gekrümmt, mit abgestutzter Spitze und unterhalb derselben mit Querriefen versehen. Samentaschen mit 2 kleinen, übereinander stehenden, basal zusammenfliessenden Divertikeln, einem kugeligen distalen und einem mehr länglichen proximalen. — L. 66, D. $3^{1}/_{2}$ mm; Segmz. ca. 100.

Terrestrisch, unter Kuhmist. Süd-Patagonien (Elizabeth-Insel in der Magalhaens-Strasse).

8. **N. arundinis** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 339.

Kopf tanylobisch. Borsten in Paaren; Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab*, *ab* gegen die männlichen Poren verengt. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—16. Segm. (= $3^{1}/_{2}$). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; die Samenrinnen verlaufen lateral von den Borsten *b* des 18. Segm.; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Eine mediane Pubertätspapille am 16. Segm. Muskelmagen klein, im 5. Segm. Samensäcke im 9.—12. Segm.; Penialborsten vorhanden. Samentaschen mit 2 Divertikeln. — L. 40 mm; Segmz. 75.

Unter abgestorbenem Schilf am Wasserrande. Kapland (Kapstadt).

9. **N. arenarius** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 340.

Dunkel pigmentiert. Kopf epilobisch. Borsten in Paaren; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom $^{1}/_{n}$13.—16. Segm. (= $3^{1}/_{n}$). Pubertätspapillen 2 Paar am 18. Segm. in den Linien der Geschlechtsporen, 1 Paar am 17. und 19., unpaarige am 8.—10., 18.—23. Segm., häufig nur zum Teil vorhanden. Muskelmagen gut entwickelt. 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Penialborsten am distalen Ende leicht gekerbt. Samentaschen mit 2 wurstförmigen Divertikeln. — L. 65 mm.

Unter Steinen im Ufersande von Seen. Kapland (Wynberg bei Kapstadt).

10. **N. hansi** Mchlsn. 1899 *N. h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 97 f. 19.

Vorderende duff violett, vor dem Gürtel gelbbraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten in weit getrennten Linien; im allgemeinen Borstendistanz *ab* gleich $^{2}/_{3}$ *bd*, *bd* gleich $^{2}/_{3}$ *bc*, *dd* gleich 2 *bc*, *aa* gleich $^{7}/_{6}$ *bc*; *ab* gegen die männlichen Poren deutlich verengt. Gürtel nur vorn am 14. Segm. ringförmig, im übrigen sattelförmig, die ventral-mediane Körperwand zwischen den Borstenlinien *a* frei lassend, lateral vom 14.—16. Segm. (= 3), dorsal vom $^{1}/_{3}$13.—16. Segm. (= $3^{1}/_{3}$). Prostataporen und Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*, erstere auf kleinen Papillen. Samenrinnen undeutlich. Jederseits dicht über der Borstenlinie *b* ein erhabener Längswall, der vorn und hinten etwas medianwärts einbiegt und in je 1 undeutlich abgegrenzten Pubertätspapille, hinten am 16. und vorn am 20. Segm., in der Borstenlinie *ab* endet; ein-

gesenktes Pubertätsfeld zwischen diesen Längswällen vorhanden. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ mässig stark verdickt, die folgenden bis $^{12}/_{13}$ stufenweise schwächer. Muskelmagen im 5. Segm., rudimentär. Oesophagus einfach. Mehrteilige, grossbeerig traubige Samensäcke im 11. und 13. Segm. Prostaten mit dickem, äusserlich unebenem, warzigem Drüsenteil, der bei der vorderen Prostata fast $^1/_3$ so dick wie lang, bei der hinteren Prostata etwas dünner und länger ist und nach hinten geht; Ausführungsgang kurz und dünn. Penialborsten 0,6 mm lang und 13 μ dick, gegen die Spitze schlank verjüngt, nur schwach gebogen, am distalen Ende unregelmässig zweizeilig mit grossen, stumpfen, wenig vorragenden Zähnen versehen. Samentaschen mit ovaler Ampulle und kurzem, ziemlich dickem Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil meist 2 dick birnförmige Divertikel, so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche, einmünden; selten 1 oder 3 Divertikel. — L. 40—45, D. $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm; Segmz. 90—117.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

11. **N. luisae** Mchlsn. 1899 *N. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 99 f. 20.

Hellgrau, pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$?). Borsten weit gepaart; Borstendistanzen deutlich verschieden, *dd* grösser als *bc*, *bc* grösser als *aa*, *aa* grösser als *cd*, *cd* grösser als *ab*; *ab* gegen die männlichen Poren verengt. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der letzteren etwas näher. Rückenporen fehlen (?). Gürtel ringförmig, ventral (besonders im 16. Segm.) schwächer, vom 14.—16. Segm. (= 3). Prostataporen und Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*, erstere auf kleinen Papillen. Samenrinnen fast gerade, dicht lateral an der Borste *b* des 18. Segm. verlaufend. Pubertätspapillen fehlen. Dissep. sämtlich zart, ($^6/_7$) $^7/_8$—$^{11}/_{12}$ ($^{12}/_{13}$) kaum merklich stärker als die übrigen. Muskelmagen sehr rudimentär, hinten im 5. Segm. Oesophagus ohne Kalkdrüsen. Mehrteilige Samensäcke im 11. und 12., 1 Paar kleine, einfache im 9. Segm. Prostaten sehr lang, durch etwa 10 Segm. nach hinten gehend, ziemlich dick schlauchförmig, äusserlich warzig uneben; Ausführungsgang proximal dünn, nach vorn verlaufend, distal muskulös verdickt, quer verlaufend. Penialborsten 0,5 mm lang, 15 μ dick, fast gerade, nur im distalen Teile leicht geschweift (und einseitig schwach abgeflacht?), gegen die Spitze schlank verjüngt, unterhalb des äussersten, glatten Endes ornamentiert, mit schräg abstehenden, zarten Spitzchen besetzt, die sich zu unregelmässigen Ringelrippen zusammenreihen. Samentaschen mit ziemlich schlankem Ausführungsgang, in den neben einander 2 kürzere, keulenförmige Divertikel einmünden. — L. 30 (und etwas mehr?), D. $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm; Segmz. 97 (und etwas mehr?).

In feuchter Erde. Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

12. **N. falcatus** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus f.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 341.

Im Leben am Hinterende schwärzlich. Kopf zygolobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*; *ab* gegen die männlichen Poren verengt. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). Mediane Pubertätspapillen, oder an ihrer Stelle eine Doppelpapille, am 10., 11., 16. und 19. Segm., manchmal nur zum Teil vorhanden. Muskelmagen klein. 2 Paar Samentrichter; Samensäcke im 9.—12. Segm.; Penialborsten mit hakenförmig gebogener, glatter Spitze, und einer mit Rippen verzierten Verdickung unterhalb der hakenförmigen

Krümmung. Samentaschen mit 2—4 langen, wurstförmigen Divertikeln. — L. 70, D. 3 mm; Segmz. grösser als 100.

Im Ufersande von Seen. Kapland (Cape Flats bei Kapstadt).

13. **N. paludosus** (Beddard) 1893 *Acanthodrilus p.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 677.

Bleich rot. Kopf epilobisch. Borsten weit gepaart. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; männliche Poren oberhalb der Borstenlinie *b*. Einige Dissep. verdickt. Muskelmagen im 6. und, mit dem vorderen Viertel, im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter normal gestellt; Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Penialborsten fehlen. Ovarien normal gestellt. Samentaschen mit 2 verschieden grossen Divertikeln. — L. 25, D. 1 mm.

In feuchter Erde. Neu-Seeland.

14. **N. annectens** (Beddard) 1888 *Acanthodrilus a.*, Beddard in: Quart. J micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 102 t. 12 f. 13; t. 13 f. 11, 12 | 1893 *A. a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 677.

Im Leben hellrot gefleckt. Kopf epilobisch. Borsten weit gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—20. (19.?) Segm. (= 8 oder 7?). Prostataporen auf erhabenen Papillen an Stelle der Borsten *b*; männliche Poren oberhalb der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen variabel. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Typhlosolis gross. Letzte Herzen im 13. Segm. Hoden und Samentrichter neben einander an der Hinterwand der betreffenden Segm.; Samensäcke traubig; Penialborsten fehlen. Ovarien an der Hinterwand des 13. Segm. Samentaschen mit 4 warzenförmigen Divertikeln. — L. 75 mm.

In feuchter Erde in der Nähe von Wasserläufen. Neu-Seeland (Ashburton).

15. **N. crystallifer** Eisen 1900 *N. cristalifer* (corr. *crystallifer*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 149 t. 14 f. 160 162.

Borsten eng gepaart, sämtlich ventral gestellt. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ (?). Prostataporen auf Papillen. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{7}/_{8}$ im ganzen schwächer, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ dorsal schwächer. Muskelmagen im 5. Segm.; 3 Paar kalkdrüsen-artige Falten ventral und lateral am Oesophagus im 7.—9. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm., die vorderen einfach, die hinteren traubig; Prostaten auf 1 Segm. beschränkt, mit langem, zickzackartig gebogenem Drüsenteil; Penialborsten schwach und unregelmässig gebogen, glatt, am distalen Ende mit einem schmalen Saume, der manchmal nicht ganz an die distale Spitze heranreicht; in letzterem Fall distale Spitze hakenförmig gebogen. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, ebenso langem, schwach abgesetztem Ausführungsgang und einem kleinen retortenförmigen Divertikel, das ungefähr in die Mitte des Ausführungsganges einmündet. — L. 20, D. 1 mm.

Guatemala (Tactic bei Coban).

16. **N. tamajusi** (Eisen) 1896 *Acanthodrilus t.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 139 t. 52 f. 87—95; t. 53 f. 96 1900 *Notiodrilus t.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 150.

Im Leben tief violettbraun, irisierend. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^{2}/_{3}$ *u*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—$^{1}/_{2}$20. Segm. (= 7$^{1}/_{2}$). Prostataporen in der Borstenlinie *ab* auf runden Papillen; männliche Poren eine Spur weiter lateral;

Samenrinnen geschweift; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*; Pubertätswälle quer am Hinterrande des 16., mitten am 18. und am Vorderrande des 20. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 7.—9. Segm.; Typhlosolis vorhanden. Samensäcke einfach, im 9.—12. Segm.; Prostaten eng zusammengelegt; Penialborsten sichelförmig, mit spitz auslaufendem distalen Ende, das an der konkaven Seite mit unregelmässigen Querreihen von spitzen Dornen besetzt ist. Samentaschen mit einigen wenigen, warzenförmigen Divertikeln, von denen eines grösser und mit 2 Anschwellungen versehen ist. — L. 150 mm; Segmz. 218.

Terrestrisch. Guatemala (Tamaju am Polochic).

17. **N. occidentalis** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus o.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 214 | 1896 *A. o.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 23 f. 15 | 1900 *Notiodrilus o.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 5.

Pigmentlos; im Leben milchig blaugrün, Kopfende zart rosa. Kopf tanylobisch. Borsten sehr klein, am Vorderende unsichtbar (fehlend?), eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^{11}/_{18}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Typhlosolis sehr klein. Letzte Herzen im 13. Segm. Traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten klein und schmal, auf 1 Segm. beschränkt, quer gestellt; Penialborsten 0,6 mm lang, im Maximum 10 μ dick, gegen das schwach klauenförmig verdickte, umgebogene und scharf zugespitzte distale Ende gleichmässig verjüngt, an der konkaven Seite des gekrümmten Endes mit scharfen, schlanken, dicht anliegenden Spitzchen besetzt. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, am blinden Ende schwach angeschwollenen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. max. 192, D. max. 9 mm; Segmz. 365.

Unter Steinen in fester, ziemlich trockener Erde. Chile (Valparaiso, Salto bei Valparaiso).

18. **N. albus** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 223 | 1896 *A. a.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 37 | 1900 *Notiodrilus a.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 5.

Pigmentlos. Kopf pro- oder epilobisch. Borsten gepaart, ventrale Paare eng, dorsale etwas weiter. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Dissep. $^9/_{10}$—$^{12}/_{13}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. Traubige Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten schlank, mässig gewunden; Penialborsten schlank, gertenartig gebogen, ohne deutliche Ornamentierung, ca. 1,4 mm lang und 10 μ dick. Samentaschen mit schlauchförmiger Haupttasche und einem schlauchförmigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. 85, D. 2 mm; Segmz. 145.

Unter Steinen am Bachrande. Chile (Corral).

19. **N. philippii** Mchlsn. 1900 *N. p.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 6.

Grau- bis braungelb. Kopf prolobisch (?); 1. Segm. mit einem tentakelartigen, rundlichen Auswuchs (Missbildung oder normale Bildung?). Borsten am Mittelkörper und Hinterkörper weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_2$ *ab* gleich *bc* gleich $1^1/_5$ *cd* gleich $^1/_2$ *dd*, am Vorderkörper *ab* gleich $^1/_3$ *aa* gleich $^1/_4$ *bc*. Rückenporen scheinen zu fehlen. Nephridialporen dicht unter-

halb der Borstenlinie *c*. Prostataporen in der Borstenlinie *a*; Samenrinnen gerade, scharf und fein; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{9}/_{10}$ verdickt, die mittleren stärker. Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Letzte Herzen im 12. Segm. 3 Paar grob traubige Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten zart, gewunden; Penialborsten 0,8 mm lang, plump, einfach gebogen, mit scharf zugespitztem distalen Ende, das an der Konkavseite zahlreiche Halbringel von feinen, spitzen Zähnchen trägt. Samentaschen mit einem birnförmigen Divertikel, das wenig kleiner als die Haupttasche ist. — L. 40, D. $1^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 88.

Unter Steinen auf feuchtem Grunde. Chile (Lota).

20. **N. majungianus** (Mchlsn.) 1897 *Acanthodrilus m.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 218 f. 1.

Schmutzig gelbbraun bis schwach rötlich. Borsten ventral und lateral, eng gepaart. Gürtel vom 13.—17.(?) Segm. Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gebogen, lateral konvex; je 1 ventral-medianes, quer gestrecktes Drüsenpolster am 18. und an der hinteren Hälfte des 16. Segm.; 1 Paar kleine Tuberkel auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$(?), medianwärts von der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Samensäcke im 9. und 12. Segm. Prostaten zart, eng gewunden; Penialborsten 0,4 mm lang, 20 μ dick, schwach gebogen, Spitze schwach eingebogen(?), mit messerartigem Saum; distales Ende mit vielen fest anliegenden Zähnchen besetzt. Samentaschen mit 2 kleinen, sich gegenüberstehenden, gestreckt blasenförmigen Divertikeln. — L. 45, D. 1,5 mm; Segmz. 155.

Nordwest-Madagaskar (Majunga).

21. **N. voeltzkowi** (Mchlsn.) 1897 *Acanthodrilus v.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 219 f. 2.

Pigmentlos. Borsten ventral und lateral, ziemlich eng gepaart. Gürtel sattelförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—19. Segm. (= $6^{1}/_{2}$). Prostataporen auf Papillen in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen konvex nach aussen gebogen; Borsten *ab* am 18. Segm. vorhanden. Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen je 1 Paar hinten am 10. Segm. lateral von der Borstenlinie *b* und hinter Intsegmtf. $^{21}/_{22}$ neben der Medianlinie. Muskelmagen im 5., kalkdrüsen-ähnliche Erweiterung im 13. Segm. Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, zu massigen, flachen Paketen zusammengelegt; Penialborsten 1 mm lang, 30 μ dick, bogenförmig, ihr distales Ende mit unregelmässigen, dicht gestellten Ringeln und Halbringeln feiner, eng anliegender Zähnchen besetzt. Ausführungsgang der Samentaschen kurz, in die Leibeswand eingesenkt, mit 2 breiten, kurzen, sitzenden Divertikeln, die durch Einschnitte in 2 oder 3 Teilstücke gespalten sind. — L. 120, D. $3^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 315.

Nordwest-Madagaskar (Majunga.)

22. **N. obtusus** (E. Perrier) 1872 *Acanthodrilus o.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 87 t. 2 f. 17.

Borsten paarig, ventral gestellt. Rückenporen vorhanden. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männliche Poren am 19. und 21.(?) Segm. Gürtel vor den männlichen Poren. Muskelmagen im 7.—9.(?) Segm. Letzte Herzen im 14.(?) Segm. 1 Paar traubige Samensäcke im 13.(?) Segm.; 2 Paar Prostaten im 19. und 21.(?) Segm., stark geschlängelt; Penialborsten mit leicht zurückgebogener, stumpfer Spitze, am distalen Ende „hérissées de pointes“.

2 Paar Samentaschen im 8. und 9. Segm., birnförmig, ohne freie Divertikel; Samentaschen des zweiten Paares grösser als die des ersten. — L. 700 mm.

Wahrscheinlich sind die Segm.-Nummern mit Ausnahme derjenigen der Samentaschen-Segm. um 2 zu verringern.

Neu-Kaledonien.

23. **N. macleayi** (Fletch.) 1890 *Acanthodrilus m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 999.

Gelbbraun. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart. Gürtel vom 12.—16. oder 17. Segm. (= 5 oder 6). Prostataporen nahe der ventralen Medianlinie, medianwärts von der Borstenlinie *a*. 16. und 17. Segm. mit ventralen Pubertätspolstern, die lateral bis an die Borstenlinie *d* gehen; weniger stark erhabene Pubertätspolster am 18. und 19. oder auch noch am 20. Segm. Muskelmagen vorhanden. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; 2 Paar Prostaten mit langen, geraden Ausführungsgängen. Penialborsten gebogen, mit verjüngtem, abgeflachtem und kerbzähnigem distalen Ende. — L. max. 27. D. max. 2 mm; Segmz. ca. 90.

Nordwest-Australien (Napier Range 150 km südlich von King-Sund).

24. **N. australis** (Mchlsn.) 1889 *Acanthodrilus a., Mandane a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 9. 5 t. f. 2a, b.

Bräunlich. Borsten eng gepaart, ventral und lateral gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen auf kleinen Papillen in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen auf grossen, augenförmigen Papillen in der Borstenlinie *ab*; 3 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$, $^{12}/_{13}$ und $^{20}/_{21}$, das erstere etwas weiter, die letzteren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten unregelmässig gefaltet; Penialborsten 2,4 mm lang, stark gebogen, senkrecht gegen die Krümmungsebene verbreitert, vor der schwach zurückgebogenen äussersten Spitze an der konkaven Seite der Krümmung löffelartig ausgehöhlt, am äussersten Ende durch eine feine, von der Axe schräg nach aussen und gegen die Spitze hin strahlende Faserung ausgezeichnet. Samentaschen ohne freie Divertikel, mit Samenräumen in der Wandung. — L. 60—140, D. 4$^1/_2$—6 mm; Segmz. 109—443.

Nord-Australien (Kap York).

25. **N. schmardae** (Beddard) 1892 *Acanthodrilus s.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 132.

Borsten paarig. Rückenporen vorhanden. Gürtel sattelförmig, vom 12.—17. (oder vom 13.—18.?) Segm. (= 6). 5 verdickte Dissep. hinter dem Muskelmagen. Prostaten geknäult, die des vorderen Paares grösser als die des hinteren. Penialborsten gebogen, am distalen Ende quergerieft. Samentaschen mit einem kleinen, buckelförmigen Divertikel am distalen Ende; Samentaschen des hinteren Paares grösser als die des vorderen. Geschlechtsborsten mit Borstendrüsen in der Nachbarschaft der Samentaschen; Geschlechtsborsten kleiner als die Penialborsten und anders geformt, ohne Ornamentierung. — L. 60, D. 5 mm.

Im Süsswasser. Queensland (Rockhampton).

26. **N. eremus** (W. B. Sp.) 1896 *Acanthodrilus eremius* (corr. *eremus*), W. B. Spencer in: Rep. Horn Exp. Centr. Austral., *v.* 2 p. 418 t. 29.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten klein, eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*. Rückenporen hinter der Gürtelregion vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—$^1/_2$18. Segm. (= 5$^1/_2$), ventral-median im 17. und 18. Segm. unterbrochen. Männliche Poren und Prostataporen dicht medianwärts von der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätspapillen in der Borstenlinie *ab* auf den Intsegmtf. $^{17}/_{18}$—$^{21}/_{22}$ oder einem Teil derselben. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Letzte Herzen im 13. Segm. Samensäcke 2 Paar, im 9. und 12. Segm., traubig. Prostaten dick, geschlängelt, mit kurzem Ausführungsgang, die vorderen grösser als die hinteren. Penialborsten lang, dünn, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit 2 Divertikeln, einem kurzen, warzenförmigen, und einem langen, schlauchförmigen. — L. 85, D. 2 mm; Segmz. 130.

Im Boden neben Wasserlöchern. Zentral-Australien (James Range, George Gill Range, Mc Donnell Range).

27. **N. whitmani** Eisen 1900 *N. w.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 147 t. 14 f. 163—167.

Im Leben bleich fleischfarben; pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *ab* etwas grösser als *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). 4—6 kleine Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, die 3 letzten stufenweise schwächer. Muskelmagen gross, im 6. Segm.; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. Traubige Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten sehr lang, eng schlauchförmig, in einer Ebene zusammengelegt, 2 Segm. einnehmend; Penialborsten am distalen Ende fischhaken-artig gebogen, mit knopfförmiger Spitze, ohne sonstige Ornamentierung. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem, wenig scharf abgesetztem Ausführungsgang und einem undeutlich gestielten, sackförmigen Divertikel, das wenig kürzer als die Ampulle ist; Samentaschen des vorderen Paares kleiner als die des hinteren, mit engerem Divertikel, dessen Wandung in das Lumen einspringende Verdickungen aufweist. — L. 60, D. 2$^1/_2$ mm; Segmz. ca. 115.

An den Wurzeln von Pflanzen in Flussbänken. Guatemala (Coban).

28. **N. vasliti** (Eisen) 1896 *Acanthodrilus v.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 139 t. 57 f. 148—154.

Pigmentlos; im Leben milchweiss. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *dd* wenig grösser als $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$. Sämtliche Geschlechtsporen in der Borstenlinie *ab*; Prostataporen verdoppelt; männliche Poren hinter den Borsten *ab* des 18. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Typhlosolis im 16.—19. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Prostaten verdoppelt, jederseits 2 Paar, einfach und gerade gestreckt, ohne Drüsenteil; Penialborsten fehlen. Samentaschen eng schlauchförmig, ohne Divertikel. — L. 60, D. 2 mm; Segmz. 92.

In feuchter Erde. Mexico (Tepic im Staate Tepic).

N. aquarumdulcium (Beddard) 1890 *Acanthodrilus georgianus* (part.), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 422 | 1893 *A. aquarum-dulcium*, Beddard in: P. zool. Soc. London. 1892 p. 680 | 1900 *Notiodrilus a.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 5.

Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Kein Dissep. besonders verdickt. Penialborsten mit einer Reihe zarter Zähne am distalen Ende. Im übrigen wie A. falclandicus. — L. 47, D. 3 mm; Segmz. 90.

Im Süsswasser. Falkland-Inseln.

6. Gen. **Microscolex** Rosa

1837 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17 | 1887 Febr. *Microscolex* (Typ.: *M. modestus*), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 19 p. 1 | 1887 *Eudrilus?*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 378 | 1887 Nov. *Photodrilus* (Typ.: *P. phosphoreus*), Giard in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 105 p. 872 | 1889 Subgen. *Allurus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 115 | 1893 *Deltania*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 250 | 1894 *D.* + *Rhododrilus* (part.), Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 22 | 1895 *Pontodrilus* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 468.

Borsten zu 8 an einem Segm. Kopf meist (stets?) epilobisch. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie. Männliche Poren am 17., Prostataporen 1 Paar am 17. Segm.; Samentaschenporen, wenn vorhanden, 1 Paar auf Intsegmtf. $^8/_9$. Muskelmagen fehlend oder 1 rudimentärer vor den Hoden-Segm. Oesophagus einfach, ohne Kalkdrüsen oder Oesophagealtaschen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. und 11., Samensäcke im 11. und 12. Segm.; 1 Paar schlauchförmige Prostaten; Samenleiter gesondert oder gemeinsam mit den Prostaten ausmündend.

Terrestrisch, manchmal am Gezeitenstrande. Neu-Seeland, Norfolk-Insel, Hawaii, Australien, Tasmanien, Kapland, Algier, Canarische Inseln, Madeira, Süd- und Mittel-Europa, Nord-Amerika (Californien, Nord-Carolina, Mexico, Florida), südliches Süd-Amerika bis Paraguay und Zentral-Chile. Einige Arten vielfach verschleppt.

7 sichere und 4 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Samentaschen vorhanden — 2.		
	Samentaschen fehlen	3. **M. dubius**	p. 140
2	Samentaschen mit 1 Divertikel — 3.		
	Samentaschen mit 2 Divertikeln — 4.		
3	Männliche Poren in der Borstenlinie *a* . . .	6. **M. phosphoreus** . .	p. 141
	Männliche Poren medianwärts von der Borstenlinie *a*	7. **M. horsti**	p. 142
4	Muskelmagen rudimentär — 5.		
	Muskelmagen fehlt — 6.		
5	Männliche Poren in der Borstenlinie *a* . . .	1. **M. novaezelandiae** .	p. 139
	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	2. **M. hempeli**	p. 140
6	Samentaschenporen in der Borstenlinie *a* . .	5. **M. benhami**	p. 141
	Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	4. **M. troyeri**	p. 141

1. **M. novaezelandiae** Beddard 1894 *M. nova zelandiae* (corr. *novaezelandiae*), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 12 p. 33 f. 1 | 1894 *Rhododrilus novaezelandiae*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 22.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten weitläufig gestellt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Pubertätspapillen: eine unpaarige vorn am 17. und ein Paar hinten am 17. Segm. dicht medianwärts an den männlichen Poren. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. Dissep. $^8/_9$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen rudimentär, im 5. Segm.;

Typhlosolis fehlt. Erste Nephridien im 2. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten S-förmig gebogen, ohne Ornamentierung am distalen Ende. Samentaschen mit 2 Divertikeln. — L. 42, D. 2 mm; Segmz. 76.

Neu-Seeland.

2. **M. hempeli** Frank Sm. 1896 *M. h.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 407 t. 37 f. 13; t. 38 | 1900 *M. parvus* + *M. p. var. carolinianus*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 156 t. 14 f. 183, 184; p. 159.

Pigmentlos, bleich. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten im allgemeinen weitläufig gestellt; am Mittelkörper Borstendistanz *ab* gleich *cd* gleich $^6/_5$ *aa* gleich $^3/_2$ *bc*, *dd* gleich $^3/_8$ *u*; am Vorderkörper *ab* wenig kleiner als *cd*; *ab* gegen die männlichen Poren stark vereugt. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5), mit ventral eingebogenem Hinterrande. Männliche Poren zwischen den Borsten *a* und *b* des 17. Segm.; Prostataporen dicht oberhalb der Borsten *b*; Samentaschenporen am Vorderrande des 9. Segm. in der Borstenlinie *a*. Kleine Pubertätspapillen variabel, paarig und unpaarig. Rudimentärer Muskelmagen im 5., Septaldrüsen im 5.—8. Segm. Erste Nephridien im 2. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten etwas gebogen, auf das 17. und 18. Segm. beschränkt; Penialborsten ca. 0,6 mm lang, sehr schlank, leicht gebogen. Samentaschen mit deutlichem Ausführungsgang, der halb so lang wie die Ampulle ist und in der Mitte 2 eng gestielte Divertikel trägt, die $^1/_3$ bis fast so lang wie die Haupttasche sind. — L. 35—55, D. 1—1.5 mm; Segmz. 63—78.

In feuchter Erde. Florida (Quincy), Nord-Carolina (Raleigh), Californien (Santa Barbara und Insel Santa Rosa).

3. **M. dubius** (Fletch.) 1887 *Eudrilus? d.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S.Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 378 | 1891 *E. d.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 277 | 1890 *Microscolex d.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 511 | 1900 *M. d.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 7 | 1894 *Eudrilus? d.* (part.?), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117 | 1894 *Deltania dubia*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 22 | 1888 *Microscolex modestus* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 39 p. 4 | 1900 *M. carolinae*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 154.

Im Leben gelblich fleischfarben, mit durscheinender Haut; pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, *ab* kleiner als *cd*, *cd* kleiner als *bc*; *ab* gegen die männlichen Poren verengt. Nephridialporen am 2.—4. Segm. in der Borstenlinie *d*, weiter hinten dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5); männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Dissep. $^5/_6$—$^{14}/_{15}$ verdickt. Muskelmagen rudimentär, im 5. Segm.; Mitteldarm ohne Typhlosolis. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke, im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit sehr kurzem Ausführungsgang. Penialborsten 1 mm lang, fast gerade, mit etwas schräg abgestutzter äusserster Spitze, ornamentiert mit sehr zarten Querstrichelchen. Samentaschen fehlen. — L. 45—70, D. 3—5 mm; Segmz. 85—120.

Terrestrisch, zuweilen am Gezeitenstrande. Neu-Seeland, Norfolk-Insel, Tasmanien, Australien (Adelaide, Sydney, Mulwala), Kapland (Port Elizabeth), Canarische Inseln, Balearen, Paraguay, Argentinien, Uruguay, Chile, Nord-Carolina (Raleigh).

4. **M. troyeri** (Eisen) 1893 *Deltania t.*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 251 | 1894 *D. t.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 33 t. 13 f. 21—24; t. 14; t. 15 f. 35—39 | 1895 *Microscolex t.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 467 | 1896 *Deltania t. var. crassa* + *D. t. var. lagunae*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 169, 170 t. 56 f. 142—147.

Im Leben bleich fleischfarben. Kopf epilobisch (1/3). Borsten im allgemeinen weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* gleich *cd* und kleiner als *aa*, *aa* kleiner als *bc*; in der Region der männlichen Poren Borsten *a* und *b* einander sehr genähert. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren und Prostataporen verschmolzen. Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen fehlt. Erste Nephridien im 2. Segm. 2 Paar Samensäcke im 10. und 11.(?) Segm.; Penialborsten schlank, schwach gebogen, am distalen Ende mit unregelmässigen erhabenen Querringeln verziert. Samentaschen mit 2 sich gegenüberstehenden Divertikeln, die 1/2—2/3 so lang wie die Haupttasche sind. — L. 25—50, D. 1—2 1/2 mm.

In feuchtem Boden. Californien (San Francisco, Redding. Sierra Nevada), Nieder-Californien (Ensenada de Todos Santos und Sierra Laguna), Mexico (Orizaba).

5. **M. benhami** (Eisen) 1893 *Deltania b.*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 252 | 1894 *D. b.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 37 t. 15 f. 40—48 | 1895 *Microscolex b.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 467.

Im Leben weiss, durchscheinend. Borsten im allgemeinen weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *ab* gleich 1/2 *bc* und gleich *cd*; Borsten *a* und *b* in der Gegend der männlichen Poren einander genähert. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren und Prostataporen verschmolzen, in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9, in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen fehlt. Erstes Nephridienpaar im 2. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm. (einmalige abweichende Angabe: 9. und 12. Segm., irrtümlich?), mehrteilig, mit einer hervorragend grossen Abteilung. Prostaten mit basal verdicktem Drüsenteil; Penialborsten schwach gebogen oder fast gerade. Samentaschen mit 2 keulenförmigen Divertikeln, die ca. 1/3 so lang wie die Haupttasche sind. — L. 25—32, D. 1,6—3 mm.

Unter feuchten Blättern. Californien (Chabot-See östlich von Alameda).

6. **M. phosphoreus** (Ant. Dug.) 1837 *Lumbricus p.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 24 | 1889 *L. (Allurus) p.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 152 | 1887 *Photodrilus p.*, Giard in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 105 p. 872 | 1895 *Pontodrilus p.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 472 | 1899 *Microscolex p.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 217 | 1887 *M. modestus*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 19 p. 1 f. 1—3 | 1888 *M. m.* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 39 p. 1 | 1890 *M. m.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 514 | ? 1894 *Endrilus dubius* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117.

Pigmentlos, im Leben phosphorescierend. Kopf epilobisch (1/2). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* und gleich *bc*, *cd* wenig kleiner als *bc*, *dd* gleich 2 *bc*. Nephridialporen am 2.—4. Segm. in der Borstenlinie *d*, weiter hinten dicht unterhalb der Borstenlinie *c*; Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. oder 17. Segm. (= 4 oder 5). Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9; Geschlechtsporen sämtlich in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen rudimentär; Mitteldarm ohne Typhlosolis. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten zart und schlank, schwach gebogen, mit zerstreut stehenden,

flach anliegenden, breiten Zähnchen. Samentaschen mit einem kurzen, keulenförmigen Divertikel. — L. 10—35, D. 1—2 mm; Segmz. 75—90.

In Garten- und Blumentopf-Erde, unter Steinen an Bachufern. Chile (Valparaiso), Süd-Patagonien (Elizabeth-Insel in der Magalhaens-Strasse), Argentinien, Paraguay (Asuncion), Brasilien (Rio Grande do Sul), Kapland (Port Elizabeth, Kaffernland), Tenerifa, Sardinien, Italien, Schweiz, Frankreich, Deutschland; Neu-Seeland? Vielfach verschleppte Art.

7. **M. horsti** Eisen 1900 *M. h., M. horstii*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 152, 160 t. 14 f. 185.

Borsten weit gepaart; Borstendistanz *ab* etwas kleiner als *cd*, *ab* gegen die männlichen Poren verengt. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren dicht neben einander, scheinbar auf einer gemeinsamen Papille, medianwärts von der Borstenlinie *a*. 1 Paar kleine Pubertätspapillen ventral am 11. Segm., 1 Paar grosse ventral am 14. Segm., dicht lateral an dem weiblichen Porus in der Borstenlinie *a*. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{13}/_{14}$ etwas verdickt. Muskelmagen sehr rudimentär, im 5. Segm. Erste Nephridien im 3. (oder 2.?) Segm. 2 Paar kleine traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten dick und gebogen, auf 1 Segm. beschränkt; Penialborsten ungleich, die längeren gebogen, die kürzeren gerade, sämtlich glatt und mit knopfförmiger distaler Spitze. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und einem dick birnförmigen Divertikel, das in den muskulösen Ausführungsgang der Haupttasche dicht über dessen Eintritt in die Körperwand einmündet. — L. 20, D. $1^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 45.

In einem Blumentopf. Hawaii (Honolulu).

M. algeriensis Beddard 1892 *M. a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 29.

Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* und gleich *bc*, *cd* wenig kleiner als *bc*, *dd* gleich 2 *bc*. Rückenporen fehlen. Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{3}$13.—17. Segm. (= $4^{1}/_{3}$). Prostataporen dicht an der Lateralseite der Borsten *a*. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen und Typhlosolis fehlen. Erste Nephridien im 2. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem schmalen Divertikel. — L. ca. 30 mm; Segmz. ca. 90.

Vielleicht zu M. phosphoreus gehörig.

Algier.

M. elegans (Eisen) 1893 *Deltania e.*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 251 | 1894 *D. e.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 24 t. 12; t. 13 f. 12—20; t. 16, 17 | 1895 *Microscolex e.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 466 | 1900 *M. e.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 153.

Im Leben bleich fleischfarben mit bläulichem Schimmer. Kopf epilobisch ($^{3}/_{4}$). Borsten weitläufig gestellt; am Mittelkörper Borstendistanz *aa* gleich $^{4}/_{5}$ *bc*, *ab* wenig kleiner als $^{1}/_{2}$ *bc*, *cd* gleich $^{3}/_{5}$ *bc*; nach vorn verengt sich *ab* stark, um vom 17. Segm. an wieder zu wachsen. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren und Prostataporen verschmolzen, auf 1 Paar Papillen hinten am 17. Segm. in der Borstenlinie *a*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Muskelmagen rudimentär, im 5. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Erstes Nephridienpaar im 2. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit spiralig aufgerolltem proximalen Ende; Penialborsten schwach gebogen, mit ringelartiger innerer Struktur, ohne Ornamentierung. Samentaschen fehlen. — L. 51—102, D. 1,6—3 mm.

Vielleicht zu M. dubius gehörig.

In feuchter Erde. Californien (San Francisco, Santa Rosa, Monte Diablo, Santa Barbara).

M. poultoni Beddard 1892 *M. p.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 32 f. 1, 2 1894 *Deltania p.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *r.* 2 nr. 3 p. 22.

Braun. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gegen die Gürtelregion stark verkleinert, im äussersten kaum grösser als *ab*. Nephridialporen dicht oberhalb der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—17. Segm. (= 5 oder 4). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Dissep. im Vorderkörper höchstens schwach verdickt. Muskelmagen und Typhlosolis fehlen. Letzte Herzen im 12. Segm. Erste Nephridien im 2. Segm. Traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten fast gerade, distal bleistiftartig zugespitzt, ohne Ornamentierung, aber mit einer Kerbe unterhalb des äussersten Endes (regelmässig?). Samentaschen fehlen. — L. ca. 30 mm.

Vielleicht mit M. elegans zu vereinigen, oder zu M. dubius gehörig.

Madeira.

M. monticola Beddard 1895 *M. m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 467.

Fast schwarz, mit weissen Borstenflecken. Kopf tanylobisch. Borsten in Paaren; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Rückenporen vorhanden. Muskelmagen im 8. (?) Segm. Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang und geschlängelt. Samentaschen im 9. Segm., mit 2 Divertikeln. — L. 31, D. 3 mm; Segmz. 79.

Neu-Seeland (Berg Pirongea auf Auckland).

7. Gen. Rhododrilus Beddard

1889 *Rhododrilus* (Typ.: *R. minutus*), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 380 | 1894 *R.* (part.), Eisen in: Mem. Calif. Ac., *r.* 2 nr. 3 p. 22 | 1895 *Microscolex* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 459.

Borsten zu 8 an einem Segm. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie. Männliche Poren am 17. Segm. 1 Paar Prostataporen am 17. Segm.; 4 Paar Samentaschenporen (wohl auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$). 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; Oesophagus einfach, ohne Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, mit Penialborsten ausgestattet; Samenleiter gesondert von den Prostaten ausmündend.

Neu-Seeland.

1 Art.

1. R. minutus Beddard 1889 *R. m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 381 | 1895 *Microscolex m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 463 | ? 1894 *Rhododrilus parkeri* (laps.?), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *r.* 12 p. 37.

Kopf epilobisch (?). Borsten weitläufig gestellt; am Vorderkörper Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*, hinten *ab* gleich *cd*. Rückenporen hinter dem Gürtel vorhanden. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. Traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten vorhanden. Samentaschen 4 Paar, im 6.—9. Segm., mit einem schlauchförmigen, am blinden Ende erweiterten Divertikel, das fast so lang (länger als?) die Haupttasche ist. — L. 25 (76?) mm.

Neu-Seeland.

8. Gen. Maheina Mchlsn.

1897 *Acanthodrilus* (part.), Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *r.* 21 p. 221 | 1899 *Maheina* (Typ.: *M. braueri*), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *r.* 12 p. 237.

Borsten zu 8 an einem Segm. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie. Männliche Poren am 18. Segm.; 2 Paar Prostataporen am 17.

und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11. Segm.

Terrestrisch. Seychellen.

1 Art.

1. **M. braueri** (Mchlsn.) 1897 *Acanthodrilus b.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 221 | 1899 *Maheina b.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237.

Intensiv braunrot bis purpurn; Borsten vorn in weit getrennten Linien; Borstendistanz *ab* gleich $^{4}/_{7}$ *aa* gleich *bc* gleich $^{3}/_{2}$ *cd* gleich $^{3}/_{4}$ *dd*; am Hinterkörper der ausgewachsenen (!) Stücke paarig verengt: *aa* gleich 4 *ab* gleich $^{4}/_{5}$ *bc* gleich 2—3$^{1}/_{3}$ *cd* (schwankend!) gleich $^{1}/_{2}$ *dd*. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 14.—20. Segm. (= 7). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Muskelmagen im 6., 2 Paar Kalkdrüsen im 9. und 10. Segm. Samensäcke im 12. (?) Segm. Prostaten zart, wenig geschlängelt; Penialborsten fehlen. Samentaschen ohne Divertikel, mit kurzem, scharf abgesetztem Ausführungsgang und platt gedrückter Ampulle, deren Lumen durch vorspringende Querfalten eingeengt ist. — L. 130, D. 3 mm; Segmz. 360.

Seychellen-Insel Mahé.

9. Gen. **Chilota** Mchlsn.

1867 *Mandane* (part.) (non Kinberg 1866. Polychaet.!), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 100 | 1885 *Acanthodrilus* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 8 p. 370 | 1899 *Chilota* (Typ.: *C. littoralis*), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237.

Kopf epi- oder tanylobisch. Borsten zu 8 an einem Segm. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie. Männliche Poren am 18. Segm.; 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Oesophagus einfach, ohne Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen. Samensäcke im 9. oder 11. oder 9. und 11. Segm.

Meist terrestrisch, selten auch im Süsswasser. Anden-Gebiet des südlichen Süd-Amerika von Feuerland bis Zentral-Chile, Feuerländischer Archipel, Falkland-Inseln, Süd-Afrika, Kapverdische Inseln.

30 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Samentaschen ohne deutliche, scharf abgesetzte Divertikel — 2.		
	Samentaschen mit deutlichen, scharf abgesetzten Divertikeln — 3.		
2	Penialborsten zweizeilig mit groben, stumpfen Zähnen besetzt	10. **C. algoensis** . . .	p. 148
	Penialborsten an der einen Fläche der Abplattung des distalen Endes mit Zähnen besetzt . . .	13. **C. platura**	p. 150
3	Samentaschen mit 2 Divertikeln — 4.		
	Samentaschen mit 1 Divertikel — 5.		
4	Divertikel der Samentaschen warzenförmig . .	14. **C. putablensis** . .	p. 150
	Divertikel der Samentaschen schlauchförmig . .	7. **C. sclateri**	p. 148
5	Penialborsten fehlen — 6.		
	Penialborsten vorhanden — 8.		
6	Gürtel sattelförmig	28. **C. lossbergi** . . .	p. 154
	Gürtel ringförmig — 7.		

7	Prostata- und Samentaschenporen oberhalb der Borstenlinie *b*	27. **C. platei**	p. 154
	Prostata- und Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*	26. **C. hilgeri**	p. 154
8	Borsten am Vorderkörper eng gepaart — 9.		
	Borsten am Vorderkörper weit gepaart — 17.		
9	Kopf tanylobisch — 10.		
	Kopf epilobisch — 16.		
10	Penialborsten am distalen Ende mehr oder weniger verbreitert — 11.		
	Penialborsten am distalen Ende nicht verbreitert, annähernd drehrund, deutlich ornamentiert	29. **C. dalei**	p. 155
11	Penialborsten ornamentiert — 12.		
	Penialborsten ohne Ornamentierung — 14.		
12	Gürtel am 13. Segm. beginnend — 13.		
	Gürtel vom 14.—18. Segm. (= 5)	17. **C. cingulata**	p. 151
13	Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5)	16. **C. minuta**	p. 151
	Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4)	18. **C. chilensis**	p. 151
14	Samentaschen des zweiten Paares grösser als die des ersten — 15.		
	Samentaschen beider Paare gleich gross	25. **C. fehlandti**	p. 153
15	Borstendistanz *aa* am 11.—15. Segm. verengt	19. **C. beckmanni**	p. 152
	Borstendistanz *aa* am Vorderkörper nicht verengt	24. **C. simulans**	p. 153
16	Penialborsten nur von einer Form, krummstabförmig	20. **C. corralensis**	p. 152
	Penialborsten von zweierlei Form: 1) unregelmässig gebogen, mit löffelförmigem distalen Ende; 2) gleichmässig gebogen, distal scharf zugespitzt	9. **C. bicincta**	p. 148
17	Penialborsten ohne deutliche Ornamentierung, höchstens mit glatten oder rauhen Querringeln — 18.		
	Penialborsten mit Zähnchen oder Spitzchen besetzt. — 26.		
18	Kopf tanylobisch — 19.		
	Kopf epilobisch — 24.		
19	Divertikel der Samentaschen gelappt — 20.		
	Divertikel der Samentaschen einfach — 21.		
20	Penialborsten mit korkzieherförmigem distalen Ende	8. **C. photodila**	p. 148
	Penialborsten mit einfach gebogenem distalen Ende, das an der konkaven Krümmungsseite mit halbringeligen, glatten Rippen besetzt ist	6. **C. africana**	p. 147
21	In der pigmentierten Körperregion heben sich die Borstenstellen als helle, pigmentlose Flecke ab	22. **C. decipiens**	p. 153
	Haut pigmentlos oder gleichmässig pigmentiert — 22.		
22	Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5)	1. **C. lucifuga**	p. 146
	Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4) — 23.		
23	Divertikel der Samentaschen keulenförmig	23. **C. bertelseni**	p. 153
	Divertikel der Samentaschen schlauchförmig, geschlängelt	21. **C. carnea**	p. 152
24	Samentaschen-Divertikel doppelt so lang wie die Haupttasche	3. **C. wahlbergi**	p. 147
	Samentaschen-Divertikel kürzer als die Haupttasche — 25.		

25	Samentaschen-Divertikel birnförmig, mehrkammerig	12. **C. exul**	p. 149
	Samentaschen-Divertikel dick nierenförmig, einfach	2. **C. elizabethae**	p. 146
26	Penialborsten unterhalb des hakenförmig zugespitzten distalen Endes angeschwollen	15. **C. valdiviensis**	p. 150
	Penialborsten unterhalb des äussersten distalen Endes nicht angeschwollen, rundlich oder abgeplattet und etwas verbreitert — 27.		
27	Spitzchen der Penialborsten in regelmässigen Ringeln	4. **C. purcelli**	p. 147
	Spitzchen der Penialborsten nicht in regelmässigen Ringeln — 28.		
28	Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*	5. **C. capensis**	p. 147
	Nephridialporen in der Borstenlinie *c* — 29.		
29	Kopf tanylobisch	11. **C. braunsi**	p. 149
	Kopf epilobisch	30. **C. patagonica**	p. 155

1. **C. lucifuga** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus l.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 343 f. 2.

Kopf tanylobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*; *ab* in der Gegend der männlichen Poren verengt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Mediane Pubertätspapillen am 11., 12., 20. und 21. Segm. Muskelmagen gross. Samensäcke im 9.—11. Segm.; Prostaten gerade gestreckt; Penialborsten gerade, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem langen, schlauchförmigen, kreisförmig gebogenen Divertikel, das am Ende zu einem kugeligen Samenraum anschwillt. — L. ca. 80 mm.

Kapland (Knysna Forest).

2. **C. elizabethae** Mchlsn. 1899 *C. e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg., v. 16 p. 101.

Braunrot, vorn dorsal violett, mit etwas helleren Borstenflecken. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borsten gross, besonders an den Körperenden, in 8 weit getrennten Linien; Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_2$ *ab* gleich *bc* gleich $1^1/_5$ *cd* gleich $^1/_2$ *dd*; *ab* gegen die männlichen Poren fast bis auf die Hälfte der gewöhnlichen Weite verengt; gegen das Hinterende ist *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *cd* kleiner als *dd*, *aa* gleich *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen(?). Gürtel ringförmig, ventral und am 13. Segm. schwächer, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen in der Borstenlinie *b* oder (bei vollkommener Reife) noch etwas weiter gegen die ventrale Medianlinie hin verschoben. Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Dissep. ($^6/_7$, $^7/_8$?) $^8/_9$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen klein, im 5. oder 6. oder 5. und 6. Segm. 1 Paar grosse, gedrängt traubige Samensäcke im 11. Segm. Prostaten nach oben gehend, fast gerade, höchstens am proximalen Ende etwas gebogen, mit kurzem, engem Ausführungsgang. Penialborsten bis 1,7 mm lang bei einer Dicke von $8\ \mu$, gertenartig, unregelmässig gebogen, gegen das distale Ende schwach verjüngt, mit abgeplatteter, schwach verbreiterter Spitze, ohne deutliche Ornamentierung (mit ungemein zarten, schlanken, eng anliegenden Zähnchen besetzt?). Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, ziemlich kurzem und engem Ausführungsgang und einem sehr grossen nierenförmigen, äusserlich glatten, nicht gekammerten Divertikel, das stiellos dem Ausführungsgang aufsitzt. — L. 40—48, D. $2^1/_2$—3 mm; Segmz. 95—106.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

3. **C. wahlbergi** Mchlsn. 1899 *C. w.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 441.

Gelblich bis grau. Kopf epilobisch (2/5). Am Mittelkörper Borstendistanz *aa* gleich *bc* gleich *cd*, *ab* gleich 2/3 *cd*, *dd* gleich 2 *bc*; gegen den Kopf *dd* etwas vergrössert; *ab* gegen die männlichen Poren etwas verengt. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. 2 Paar winzige Pubertätspapillen auf Intsegmtf. 9/10 und 10/11, dicht medianwärts an der Borstenlinie *a*, paarweise durch quere, ventralmediane Drüsen-Wälle verbunden. Dissep. 7/8—13/14 schwach verdickt. Muskelmagen verhältnismässig gross, im 6. (5.?) Segm. 2 Paar mehrteilige Samensäcke im 9. und 11. Segm. Prostaten mit dünn schlauchförmigem, in regelmässigen, engen Schlängelungen durch mehrere Segm. nach hinten gehendem Drüsenteil und wenig dünnerem, kurzem, quer verlaufendem Ausführungsgang. Penialborsten 3.5 mm lang und 12 μ dick, stark gebogen, besonders in der distalen Hälfte, mit verbreitertem distalen Ende, das eine stärkere, an der Spitze zahnartig vorspringende Mittelrippe hat; ohne Ornamentierung. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, undeutlichem Ausführungsgang und einem Divertikel, das etwa doppelt so lang und etwas dünner als die Haupttasche, wurstförmig, und dessen Lumen eng und geschlängelt ist. — L. 17, D. 3 mm; Segmz. 49 (Hinterende regeneriert?).

Süd-Afrika (Kaffernland).

4. **C. purcelli** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus p.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 337 f. 1.

Kopf tanylobisch. Borsten weitläufig gestellt: Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*; *ab* in der Gegend der männlichen Poren verengt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen fast gerade; Samentaschenporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Paarige Pubertätspapillen medianwärts von der Borstenlinie *a*, am 10.—12. (oder 13.), 16., 21.—24. (oder 23.) Segm. Muskelmagen im 6. Segm. Traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten kurz und dick; Penialborsten kurz, distal spitz auslaufend, mit ca. 9 Ringeln grosser, schlanker, etwas abstehender Zähnchen. Samentaschen mit einem Divertikel. — L. 170, D. 5 mm; Segmz. 135.

Kapland (Newlands slope bei Kapstadt).

5. **C. capensis** (Beddard) 1885 *Acanthodrilus c.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 8 p. 370.

Dorsal rötlich violett. Borsten ventral mehr oder weniger eng, lateral weit gepaart; Borstendistanz *ab* am Vorderkörper viel kleiner, weiter hinten wenig kleiner als *cd*. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*. Prostataporen, mit flachen kreisrunden Höfen, und Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Pubertätspapillen zuweilen vorhanden (z. B. 6 Paar am 7.—12. Segm.). Dissep. 5/6—11/12 verdickt, besonders stark die 4 ersten. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. (—13.) Segm.; Prostaten geschlängelt; Penialborsten am distalen Drittel mit zahlreichen kurz spitzigen, gegen die Borstenspitze hin gewendeten Vorsprüngen. Samentaschen mit einem birnförmigen Divertikel, das schmäler als die Haupttasche ist. — Grösse ähnlich der von Lumbricus terrestris L., Müll.

Kapland (Kapstadt).

6. **C. africana** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus africanus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 344 f. 3.

Kopf tanylobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*; *ab* in der Gegend der männlichen Poren verengt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Muskelmagen gross. Samensäcke im 9.—11. Segm.; Prostaten nicht sehr lang, gewunden; Penialborsten mit gebogenem, verjüngtem und stumpfspitzigem distalen Ende, das an der konvexen Seite zahlreiche, dicht gestellte, glatte, halbringelige Rippen trägt. Samentaschen mit einem gelappten Divertikel. — L. 49, D. 3 mm; Segmz. 94.

Kapland (Stadt George in Knysna).

7. **C. sclateri** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus s.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 342.

Kopf epilobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*; *ab* gleichmässig weit. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). Muskelmagen sehr klein. Samensäcke im 9.—11. Segm.; Penialborsten vorhanden. Samentaschen mit 2 langen, schlauchförmigen Divertikeln. — L. 45 mm.

Kapland (Kapstadt).

8. **C. photodila** (Beddard) 1897 *Acanthodrilus photodilus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 343.

Dunkel purpurn. Kopf tanylobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*; *ab* in der Gegend der männlichen Poren verengt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Muskelmagen gross. Samensäcke im 9.—11. Segm.; Prostaten lang, geknäult, mehrere Segm. einnehmend; Penialborsten lang, mit korkzieherförmig gebogenem distalen Ende, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem gelappten Divertikel. — L. 81, D. $3^{1}/_{2}$ mm.

Kapland (Knysna Forest).

9. **C. bicincta** (Beddard), em. Mchlsn. 1895 *Acanthodrilus bicinctus* + *A. purpureus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 217, 218 | 1896 *A. b.* + *A. p.* + *A. dalei* (part.); Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 27 t. f. 10, 12; p. 28, 39 | 1898 *A. purpureus*, Michaelsen in: Zool. Jahrb., suppl. 4 I p. 471 | 1900 *Chilota bicincta*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 17.

Purpurrot. Kopf epilobisch ($^{2}/_{3}$): dorsal-mediane Längsfurche am Kopflappen und 1. Segm. vorhanden. Borsten eng gepaart. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Häufig unpaarige Pubertätspolster am 20. und 21., manchmal auch am 22. und 23., oder auch noch hinten am 16. Segm. Muskelmagen im 7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten lang, vielfach in einer Ebene gewunden; Penialborsten in zweierlei Form: 1) regelmässig gebogen, distal scharf zugespitzt, mit schlanken, ziemlich groben Dornen besetzt; 2) schlanker und dünner, unregelmässig gebogen, mit etwas verbreitertem, löffelartig ausgehöhltem distalen Ende, mit feinen, schlanken Dornen besetzt; an der Basis der löffelartigen Aushöhlung einige grössere Dornen. Samentaschen mit einem unregelmässig gefalteten, dick schlauchförmigen Divertikel. — L. 42—95, D. 3—5 mm; Segmz. 80—98.

Süd-Patagonien (Insel Juan im Smyth-Kanal, Punta-Arenas), Feuerland, Feuerländischer Archipel (Inseln Lennox, Navarin und Picton).

10. **C. algoensis** Mchlsn. 1899 *C. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *r.* 16 p. 104 f. 22.

Dorsal rauchgrau mit winzigen helleren Borstenflecken. Kopf tanylobisch. Borsten am Mittelkörper in weit getrennten Linien; Borstendistanzen hier wenig verschieden. *ab* kleiner als *cd*, *cd* kleiner als *bc*, *aa* gleich *cd*, *dd* gleich 4 *cd*; *ab* gegen die männlichen Poren sehr stark verengt, gegen das

Vorderende wieder erweitert. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen (?). Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 13.—$^1/_2$17. Segm. (= 4$^1/_2$). Prostataporen in der Borstenlinie *b*. Samenrinnen gerade, am 18. Segm. undeutlich. Borsten *a* und *b* am 18. Segm. vorhanden. Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^7/_8$—$^{14}/_{15}$ verdickt, besonders stark Dissep. $^8/_9$—$^{12}/_{13}$. Muskelmagen kräftig, im 5.—6. Segm. 2 Paar gedrängt und zartkörnig traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm. Prostaten mit langem, breit gewundenem, nach oben reichendem Drüsenteil. Penialborsten 1,8 mm lang, 36 μ dick, gegen die Spitze schlank verjüngt, besonders in der distalen Hälfte stark gebogen; distales Ende lanzettförmig abgeplattet und schwach verbreitert, mit zart bewimperten Rändern; unterhalb des lanzettförmigen Endes 2 Zeilen scharfer, verhältnismässig grosser; ziemlich eng angelegter Zähne. Samentaschen mit länglich sackförmiger Ampulle und kurzem, engem Ausführungsgang, der rings von einer vielkammerigen, nach einer Seite stark vortretenden Wucherung umgeben ist; Wucherung fast wie ein sitzendes, umfassendes Divertikel erscheinend. — L. 70, D. 5 mm; Segm. 85.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

11. **C. braunsi** Mchlsn. 1899 *C. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 102 f. 21.

Dorsal bräunlich violett. Kopf tanylobisch. Borsten in 8 weit getrennten Linien; am Mittelkörper Borstendistanz *aa* gleich 1$^1/_2$ *ab*, *cd* gleich *bc* gleich 1$^1/_4$ *ab*, *dd* gleich 4 *cd*; gegen die männlichen Poren verengt sich *ab* bis: *aa* gleich *ab*, um nach vorn wieder zu wachsen. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, ventral schwächer, vom 13. oder $^1/_3$13.—18. Segm. (= 5$^1/_3$ bis 6). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; Samenrinnen gebogen, lateral konvex; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Paarige Pubertätspapillen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, an einigen der Segm. vom 7.—12., 15., 20.—22., die der 3 vorderen Segm., wenn vorhanden, in der Borstenzone, die übrigen hinter derselben. Dissep. $^7/_8$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im $^1/_4$5.—6. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. Segm., die vorderen glatt, einfach, die hinteren gedrängt traubig. Prostaten mit etwas platt gedrückt schlauchförmigem, unregelmässig gewundenem, nach oben gehendem Drüsenteil und kurzem, engem Ausführungsgang. Penialborsten ca. 2,3 mm lang und 36 μ dick, wenig gebogen, an der distalen Spitze schwach S-förmig geschweift und verbreitert, unterhalb derselben mit zahlreichen, regelmässig gestellten, scharfen, anliegenden Zähnchen besetzt, die ca. 6 μ lang und an der Basis 3 μ breit sind. Samentaschen mit breit sackförmiger Ampulle, mässig langem Ausführungsgang und einem scharf abgeschnürten, nierenförmigen, stiellosen Divertikel, das zahlreiche, äusserlich beulig vortretende Samenkämmerchen enthält. — L. 75—100, D. 5—6 mm; Segmz. 124—157.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

12. **C. exul** (Rosa) 1897 *Acanthodrilus e.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 308 p. 1.

Dorsale braune Pigmentierung ziemlich scharf begrenzt. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten ventral und lateral ziemlich verschieden weit gepaart. Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *bc* gleich 2$^1/_2$ *ab*, *cd* grösser als *bc*, *dd* ca. gleich $^1/_3$ *u*. Rückenporen vorhanden. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom $^1/_n$13. oder 14.—17. Segm. (= 4 bis 4$^1/_n$). Prostataporen auf

kleinen, queren Papillen in der Borstenlinie *b*, durch Samenrinnen verbunden; männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten etwas gekrümmt, die vorderen grösser als die hinteren; Penialborsten 2 mm lang, mit leicht S-förmig gebogenem distalen Ende, mit schwacher, etwas rauher Querringelung. Samentaschen mit einem birnförmigen Divertikel, das $^1/_3$ so lang wie die Haupttasche ist, und dessen Lumen in viele Samenkämmerchen geteilt ist. — L. 60—90, D. 6 mm; Segmz. 112—120.

Kapverdische Inseln (Insel S. Antonio).

13. **C. platura** (Mchlsn.) 1892 *Acanthodrilus platurus*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 226 t. 13 f. 11, 12 | 1896 *A. platyurus*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 31 | 1900 *Chilota platura*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 8.

Im Leben fleischfarben. Kopf tanylobisch. Borsten am Vorderkörper ziemlich eng gepaart; Borstendistanz *ab* grösser als *cd*, *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*; am Gürtel *ab* gleich *cd*; am Hinterkörper weitläufiger gestellt: *aa* gleich *bc* gleich $^7/_4$ *ab* gleich $^7/_4$ *cd*, *dd* gleich $1^1/_2$ *bc*. Rückenporen vorhanden. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_2$13.—17. Segm. (= $4^1/_2$). Prostataporen und Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*; 1 Paar Pubertätspapillen am 20. Segm. in der Borstenlinie *ab*. Muskelmagen im 6. Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten geknäult; Penialborsten $2^1/_2$ mm lang, am distalen Ende stark und verschieden gebogen, verbreitert und an der konvexen Seite mit zahlreichen ziemlich groben Dornen dicht besetzt. Samentaschen mit platt gedrückt kugeligem Ausführungsgang, ohne Divertikel. — L. 180, D. 7 mm; Segmz. 150.

Chile (Valdivia).

14. **C. putablensis** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus p.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 220 | 1896 *A. p.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 32 t. f. 14 | 1900 *Chilota p.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 8.

Kopf tanylobisch. Borsten vorn eng gepaart, Borstendistanz *ab* und *cd* gegen das Hinterende sehr stark erweitert. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Dissep. $^8/_9$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 13. Segm.; Prostaten schlank, auf das betreffende Segm. beschränkt, die des hinteren Paares kleiner als die des vorderen; Penialborsten mit verschieden gebogenem, verbreitertem distalen Ende, das an der konvexen Krümmungsseite mit ziemlich groben Dornen besetzt ist. Samentaschen mit 2 sich gegenüber stehenden, warzenförmigen, unebenen Divertikeln. — L. 82, D. 8 mm; Segmz. 150.

Chile (Putabla bei Valdivia).

15. **C. valdiviensis** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus v.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 538 | 1900 *Chilota v.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 8.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Samenrinnen verlaufen lateral von den Borsten *b* des 18. Segm. Dissep. $^7/_8$—$^{16}/_{17}$ verdickt. Muskelmagen im 5.—6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Hoden und

Samentrichter eingeschlossen in Testikelblasen. Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Penialborsten mit hakenförmigem, zugespitztem distalen Ende, unterhalb desselben etwas angeschwollen und unterhalb dieser Auschwellung mit gezähnten Rippen. Samentaschen mit einem sehr grossen Divertikel. — L. 65, D. 5 mm; Segmz. 99.

Chile (Corral, Valdivia).

16. **C. minuta** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus minutus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 216 | 1896 *A. m.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 26 | 1900 *Chilota minuta*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 9.

Blass braun. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart; bei segmentreichen Stücken erweitern sich die Borstendistanzen *ab* und *cd* gegen das Hinterende. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*; Pubertätspapillen je 1 hinter den vorderen, je 2 hinter den hinteren Samentaschenporen, ausserdem 4 Paar vor und hinter Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ und $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *ab*. Dissep. in der Gegend der Geschlechtsorgane etwas deutlicher, ohne verdickt zu sein. Muskelmagen gross. Traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten kurz und dick, gewunden, die des hinteren Paares kleiner als die des vorderen. Penialborsten 1,3 mm lang, mit krummstabförmig gebogenem, verbreitertem distalen Ende, das an der konkaven Seite stumpfe Zähnchen trägt. Samentaschen mit einem langen, schlauchförmigen bis ovalen Divertikel. — L. 29, D. 3 mm; Segmz. 70.

Chile (Valdivia).

17. **C. cingulata** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus cingulatus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 219 | 1896 *A. c.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 30 | 1900 *Chilota cingulata*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 9.

Dunkelbraun. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 14.—18. Segm. (= 5). Muskelmagen im 6.—7. Segm. Prostaten stark gewunden, die des vorderen Paares grösser als die des hinteren; Penialborsten mit zurückgebogenem, verbreitertem distalen Ende, das mit Dornen besetzt ist. Samentaschen mit einem kleinen Divertikel, das nicht halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 58, D. 4 mm; Segmz. 106.

Chile (Valdivia).

18. **C. chilensis** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus c.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 218 | 1896 *A. c.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 29 | 1900 *Chilota c.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 9.

Dunkel purpurrot oder heller. Kopf tanylobisch. Borsten vorn eng, nach hinten etwas weiter gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{11}/_{12}$ etwas verdickt. Muskelmagen im 6.—7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten ziemlich kurz, nur schwach gewunden; Penialborsten braun, mit verschieden gebogenem, verbreitertem distalen Ende, das an der konvexen Krümmungsseite mit zahlreichen, ziemlich groben Dornen besetzt ist. Samentaschen mit einem Divertikel, das kürzer als die Haupttasche ist. — L. 80, D. 5 mm; Segmz. 150.

Chile (Valdivia).

19. **C. beckmanni** Mchlsn. 1900 *C. b.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 9.

Schwach bräunlich. Kopf tanylobisch. Borsten eng, am Mittelkörper sehr eng gepaart; im allgemeinen Borstendistanz *aa* gleich *bc*, am 11.—15. Segm. *aa* kleiner als *bc*; *dd* vorn deutlich grösser, am Hinterkörper nur wenig grösser als *aa*. Rückenporen vorhanden. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*(?). Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4)? Prostataporen auf Papillen an Stelle der Borsten *ab*; vordere Prostatapapillen grösser als die hinteren; Samentaschenporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Ventrale Pubertätsfelder am 11., 12. und 13. Segm.; quere Pubertätspapillen hinten am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; 1 Paar Pubertätsfleckchen vorn am 19. Segm., der ventralen Medianlinie genähert. Muskelmagen im 7.(?) Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten dick, die vorderen ca. 4 mal so gross wie die hinteren; Penialborsten 2 mm lang, schlank S-förmig, mit verbreitertem distalen Ende und zurückgebogener Spitze, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem kurzgestielten, ovalen Divertikel; Samentaschen des hinteren Paares grösser als die des vorderen. — L. 70, D. 4 mm; Segmz. 143.

Chile (Valdivia).

20. **C. corralensis** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus c.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 222 | 1896 *A. c.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 55 | 1900 *Chilota c.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 12.

Violett. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten am Vorder- und Mittelkörper eng, am Hinterkörper sehr wenig weiter gepaart; am Hinterkörper Borstendistanz *aa* wenig kleiner als *dd*. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Pubertätspapillen in der Borstenlinie *ab* am 10., 11. und 12. Segm.; unpaariges Pubertätspolster am 15. Segm. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen im 6. oder 7.(?) Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten des hinteren Paares kleiner als die des vorderen; Penialborsten am distalen Ende krummstabartig gebogen, mit gezähnten Querriefen. Samentaschen mit einem schlank gestielten, am blinden Ende zu einem ovalen Sack erweiterten Divertikel, das ungefähr halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 103, D. 5 mm; Segmz. 145.

Chile (Corral).

21. **C. carnea** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus carneus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 221 | 1896 *A. c.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 33 | 1900 *Chilota carnea*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 12.

Im Leben schmutzig fleischfarben. Kopf tanylobisch. Borsten weit gepaart; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Unpaarige Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ oder am 10. und 11. oder noch dazu 1 Paar am 9. Segm. Muskelmagen im 6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke im 9. und 11. Segm., die des letzteren grob traubig. Penialborsten ca. 1,2 mm lang und 14 μ dick, mit verjüngtem, spatelförmig abgeplattetem distalen Ende, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, geschlängelten Divertikel, das fast so lang wie die Haupttasche ist. — L. max. 52, D. max. $3^1/_2$ mm; Segmz. ca. 100.

Chile (Peña Blanca bei Quilpué).

22. **C. decipiens** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus d.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 213 | 1896 *A. d.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 21 | 1900 *Chilota d.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 12.

Satt braun mit hellen Borstenflecken. Kopf tanylobisch. Borsten weitläufig gepaart; am Hinterende annähernd Borstendistanz *dd* gleich *aa*. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—$^1/_2$17. Segm. (= $4^1/_2$). Ventral-mediane Pubertätspapillen am 17., 19. und 20. Segm., die des 20. Segm. grösser. Muskelmagen gross. Prostaten 2 oder 3 Segm. einnehmend; Penialborsten ziemlich lang, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem ziemlich grossen Divertikel. — L. 35, D. 2—3 mm; Segmz. 110.

Chile (Valdivia).

23. **C. bertelseni** Mchlsn. 1900 *C. b.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 12.

Pigmentlos, schmutzig grau. Kopf tanylobisch. Borsten am Vorderkörper ziemlich weit gepaart; gegen die Region der männlichen Poren verengen sich die Borstendistanzen *ab* und *cd*, um sich weiter hinten wieder stark zu erweitern, so dass am Hinterkörper Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2$ *ab* gleich *bc* gleich $^4/_3$ *cd* gleich $^2/_3$ *dd* ist. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Pubertätspapillen paarweise medianwärts von Borstenlinie *a*, hinten am 10. und 11. Segm. und eine unpaarige auf (?) Intsegmtf. $^8/_9$. Muskelmagen im 7. (?) Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 11. (und 9.?) Segm.; Prostaten unregelmässig geschlängelt. Penialborsten 0,45 mm lang, sehr dünn, wenig gebogen, am distalen Ende nicht abgeplattet, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das ca. $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. grösser als 30, D. $2^1/_2$—3 mm; Segmz. grösser als 112 (nicht ganz vollständiges Stück).

Chile (Valparaiso).

24. **C. simulans** (Beddard) 1895 *Acanthodrilus s.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 222 | 1896 *A. s.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 36 | 1900 *Chilota s.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 12.

Rötlich braun. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Rückenporen vorhanden. Dissep. $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen im 6.—7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Grob traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten dick, kurz, leicht gewunden, die des hinteren Paares kleiner als die des vorderen; Penialborsten am distalen Ende doppelt gebogen, spatelförmig verbreitert, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem oberflächlich unebenen Divertikel, das fast so gross wie die Haupttasche ist; Samentaschen des hinteren Paares grösser als die des vorderen. — L. 82, D. 4 mm; Segmz. 150.

Chile (Corral).

25. **C. fehlandti** Mchlsn. 1900 *C. f.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 14.

Intensiv violett. Kopf tanylobisch. Borsten ventral und lateral eng gepaart. Rückenporen vorhanden. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 13.—$^1/_4$17. Segm. (= $4^1/_4$). Prostataporen

auf kleinen Papillen in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen kaum gebogen; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Muskelmagen im 6.(?) Segm. Samensäcke im 11. (und 9.?) Segm.; Prostaten gross, dick, eng gewunden; Penialborsten 1,3 mm lang, einfach gebogen, mit stumpfwinklig eingebogenem, schwach erweitertem und dann gleichmässig zugespitztem distalen Ende, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem kurz gestielten, gekammerten Divertikel. — L. 34, D. 2—2½ mm; Segmz. 94.

Chile (Valdivia).

26. **C. hilgeri** (Mchlsn.) 1889 *Mandane h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 6 p. 8 t. f. 2a—c | 1896 *Acanthodrilus h.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 20 | 1900 *Chilota h.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamb. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 15.

Dorsal violett mit helleren Intsegmtf. und Borstenflecken. Kopf tanylobisch, mit medianer Längsfurche. Borsten in ventralen und lateralen Paaren. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Prostataporen auf deutlichen Papillen in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Eine dorsale Darmtasche in der Gürtelregion (?). Samensäcke im 9., 10. und 11. Segm.; Prostaten 2 mal geknickt; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem birnförmigen Divertikel, das länger als die Haupttasche und fast so dick wie dieselbe ist. — L. 90—95 und mehr, D. 3 mm; Segmz. 82—92 und grösser.

Chile (Corral).

27. **C. platei** (Mchlsn.) 1898 *Acanthodrilus p.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb., suppl. 4 i p. 475 | 1900 *Chilota p.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 15.

Dorsal braunviolett. Borsten im allgemeinen sehr zart und sehr eng gepaart (*bc* gleich 10 *ab*), am Vorderkörper und am Hinterkörper schwach vergrössert und weniger eng gepaart; am Vorderkörper *bc* gleich 3 *ab*, *ab* grösser als *cd*; am Hinterkörper *bc* gleich 6 *ab*. Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*, am 2.—5. Segm. etwas höher, dicht unterhalb der Borstenlinie *d*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; Samenrinnen bogenförmig, lateral konvex; Samentaschenporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; Pubertätspapillen paarig am 17. und 18. (und 19.) Segm.; Pubertätsfelder hinten am 7. und 8. Segm. je 3, 2 paarige und 1 unpaariges. Dissep. $^8/_9$—$^{11}/_{12}$ verdickt, besonders stark die mittleren. Muskelmagen im 7. (?) Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten lang, schlank, mit schwach abgeplattetem, geknäultem Drüsenteil und langem, zartem, gewundenem Ausführungsgang, der durch eine kleine, blasenförmige Kopulationstasche ausmündet; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem sackförmigen, vielkammerigen Divertikel, das fast so gross wie die Haupttasche ist. — L. 135, D. 5—5,5 mm; Segmz. 104.

Chile (Corral).

28. **C. lossbergi** Mchlsn. 1896 *Acanthodrilus dalei* (part.), Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 39 | 1900 *Chilota lossbergi*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 15.

Dunkel braunviolett mit weissen Borstenflecken. Kopf tanylobisch, mit dorsal-medianer Längsfurche. Borsten eng, am Mittelkörper sehr eng gepaart, lateral und ventral gestellt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*.

Rückenporen vorhanden. Gürtel sattelförmig, vom 13.—½17. oder 17. Segm. (= 4½ bis 5). Prostataporen dicht hinter den Borsten *b*; männliche Poren lateral von den Borsten *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Pubertätspapillen meist fehlend, manchmal paarweise vorn am 8. und 9. Segm., hinten am 15., 19. oder auch am 20. und eine unpaarige hinten am 19. Segm., sämtlich medianwärts von der Borstenlinie *a*. Muskelmagen in der hinteren Hälfte des 5. Segm. und im 6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm., die vorderen traubig, die hinteren einfach; Prostaten dick, eng geschlängelt oder geknäult; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem sack- bis schlauchförmigen, mastdarmartig eingeschnürten Divertikel, das ungefähr so gross wie die Haupttasche ist, und dessen Wandung Samenkämmerchen enthält. — L. 50, D. 3—4 mm; Segmz. 98.

Chile (Valdivia).

29. **C. dalei** (Beddard) 1890 *Acanthodrilus d.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 433 t. 30 f. 14, 23 | 1896 *A. d.* (part.), Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 39 | 1900 *Chilota d.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 18.

Violettrot. Borsten eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). Muskelmagen im 6.—7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke traubig, im 9. und 11. Segm. Penialborsten 2 mm lang; ihr distales Ende durch schwache Knickung etwas abgesetzt, mit klauenförmiger Spitze und mit kleinen zerstreuten Dornen besetzt, unterhalb der Knickung stärkere Dorne, in unregelmässigen schrägen oder bogenförmigen Querlinien angeordnet. Samentaschen mit einem mehrkammerigen, keulenförmigen Divertikel, das ungefähr so gross wie die Haupttasche ist. — L. 25—35, D. 2—3½ mm; Segmz. 52 (Hinterende regeneriert?).

Falkland-Inseln (Port Stanley). Beddards Angaben (1896): Valdivia, Agua Fresca an der Magalhaens-Strasse und Insel Picton, sind irrtümlich!

30. **C. patagonica** (Kinb.) 1867 *Mandane p.* + *M. litoralis*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 100 | 1889 *Acanthodrilus? patagonicus* + *A.? littoralis*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 177 | 1889 *Mandane litoralis*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 27 p. 138 | 1899 *Chilota littoralis*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237 | 1899 *C. patagonica*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 424 | 1889 *Mandane picta*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 5 t. f. 1a—e | 1896 *Acanthodrilus pictus*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 34 | 1898 *A. p.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb., suppl. 4 p. 472.

Dorsal violett- bis purpurrot, mit weissen, zusammenhängenden Borstenflecken. Kopf epilobisch (½). Borsten weit, gegen das Vorderende etwas enger gepaart; am Mittelkörper Borstendistanz *aa* gleich 2*ab* gleich *bc* gleich 2*cd* gleich ½*dd*; am Vorderkörper *ab* kleiner als *cd*, *aa* gleich 2⅔*ab*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel im allgemeinen sattelförmig, nur auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ ringförmig, vom 13.—17. oder 18. Segm. (= 5 bis 6). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; Samenrinnen fast gerade; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Manchmal sehr variable Pubertätspapillen vorhanden. Muskelmagen im 5. und 6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten gewunden; Penialborsten ca. 2,5 mm lang, am distalen Ende stark gebogen und abgeplattet, mit sehr feinen, schlanken, dicht anliegenden Spitzchen besetzt. Samentaschen mit einem birnförmigen, mehrkammerigen Divertikel, das so gross wie die Haupttasche oder grösser ist. — L. 126—240, D. 6—13 mm; Segmz. 112—121.

Chile (Valdivia, Corral, Puerto-Montt), Süd-Patagonien (Smyth-Kanal, Port Famine, Punta-Arenas), Feuerland, Feuerländischer Archipel (Inseln Navarin, Picton, Lennox und Staaten-Insel).

C. excavata (Beddard) 1897 *Acanthodrilus excavatus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 342.

Kopf epilobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Gürtel vom 13.—16. Segm. (=4). Männliche Poren in einem vertieften Pubertätsfelde, das von 2 die Prostatapapillen je eines Paares verbindenden Wällen überbrückt ist. Muskelmagen klein. Samensäcke im 9.—11. Segm. Samentaschen mit einem langen, wurstförmigen Divertikel. — L. 48, D. $1^1/_2$—2 mm.

Kapland (Knysna Forest).

10. Gen. **Yagansia** Mchlsn.

1889 *Cryptodrilus?*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 10 | 1894 *C.* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 12 p. 31 | 1896 *Microscolex* (part.), Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 44 | 1899 *Yagansia* (Typ.: *Y. spatulifer*), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237.

Borsten zu 8 an einem Segm. Kopf epi- oder tanylobisch. Nephridialporen jederseits in einer Längslinie. Männliche Poren am 17. oder 18. Segm., den Prostataporen mehr oder weniger genähert; Prostataporen 1 Paar am 17. Segm. Samentaschenporen, wenn vorhanden, 1 Paar auf Intsegmtf. $^8/_9$ (oder $^7/_8$?). Oesophagus einfach, ohne Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10., Samensäcke im 11. oder 9. und 11., selten auch im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, mit Penialborsten ausgestattet; Samenleiter gesondert oder gemeinsam mit den Prostaten ausmündend.

Terrestrisch. Anden-Gebiet des südlichen Süd-Amerikas (von Feuerland bis Tucuman), Süd-Afrika (Kafferuland).

13 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Kopf tanylobisch — 2.		
	Kopf epilobisch — 9.		
2	Penialborsten dünn fadenförmig, fast doppelt so lang wie das Tier dick	11. **Y. longiseta** . .	p. 160
	Penialborsten nicht fadenförmig, kürzer als das Tier dick — 3.		
3	Distales Ende der Penialborsten spatelförmig abgeplattet — 4.		
	Distales Ende der Penialborsten zugespitzt — 5.		
4	Feine Zähnchen an den Penialborsten in regelmässigen Ringeln	2. **Y. spatulifera** . .	p. 157
	Feine Zähnchen an den Penialborsten nicht in regelmässigen Ringeln	3. **Y. grisea**	p. 158
5	Borsten am Mittelkörper eng gepaart — 6.		
	Borsten auch am Mittelkörper weit gepaart, höchstens *ab* gegen die männlichen Poren etwas verengt — 7.		
6	Borstendistanzen *ab* und *cd* gegen die Körperenden erweitert	5. **Y. pallida** . . .	p. 158
	Borstendistanzen *ab* und *cd* in ganzer Körperlänge eng	4. **Y. corralensis** .	p. 158
7	Muskelmagen im 5. Segm.	1. **Y. kinbergi** . .	p. 157
	Muskelmagen im 7. oder 6. und 7. Segm. — 8.		
8	Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4).	6. **Y. robusta** . . .	p. 159
	Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4).	7. **Y. diversicolor** .	p. 159
9	Penialborsten dünn fadenförmig, mehr als doppelt so lang wie das Tier dick — 10.		
	Penialborsten kürzer als das Tier dick	12. **Y. papillosa** . .	p. 161



10	Prostaten spiralig gewunden	8. **Y. beddardi** . .	p. 159
	Prostaten geschlängelt, nicht spiralig gewunden — 11.		
11	Männliche Poren ziemlich weit hinter den Prostataporen, mit denselben durch Samenrinnen verbunden	13. **Y. michaelseni** .	p. 161
	Männliche Poren mit den Prostataporen verschmolzen — 12.		
12	Penialborsten mit hakig gebogenem, schwach verbreitertem distalen Ende	10. **Y. gracilis** . . .	p. 160
	Penialborsten am distalen Ende nicht verbreitert	9. **Y. delfini**	p. 160

1. **Y. kinbergi** Mchlsn. 1899 *Y. k.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 443 f. 3.

Gelblich bis zart weisslich fleischfarben. Kopf tanylobisch. Borsten der Körperenden vergrössert, besonders die ventralen der mittleren Segm. der anteclitellialen Region; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*, *cd* kleiner als *aa*, *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^1/_3$ *u*; *ab* in der Region der männlichen Poren verengt zu Gunsten von *aa*. Prostataporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ (?) in der Borstenlinie *b* (?). Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ stark, $^{12}/_{13}$ mässig verdickt. Muskelmagen gross, im 5. Segm. 1 Paar einfache Samensäcke im 9. Segm. 11. Segm. ohne (?) Samensäcke. Prostaten lateralwärts gehend, zart schlauchförmig, mit geschlängeltem Drüsenteil und nur wenig engerem, schlankem, geradem Ausführungsgang. Penialborsten 2,4 mm lang und in der Mitte 35 μ dick, ziemlich stark gebogen, besonders am distalen, schwach verbreiterten, hohlkehlartig ausgehöhlten Ende; äusserstes Ende zurückgebogen, äusserste Spitze zart klauenförmig; ohne deutliche Ornamentierung, mit stark ausgeprägter innerer Ringelung am distalen Ende mit Ausnahme der Spitze. Samentaschen mit länglich sackförmiger Ampulle, undeutlichem Ausführungsgang und einem plumpen Divertikel, das breiter als lang und manchmal breiter als die Ampulle ist. — L. 75, D. 4 mm; Segmz. 159.

Süd-Afrika (Kaffernland).

2. **Y. spatulifera** (Mchlsn.) 1889 *Cryptodrilus? spatulifer*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 10 t. f. 3a—c | 1894 *C. s.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 12 p. 31 | 1896 *Microscolex s.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 48 | 1899 *Yagansia s.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237 | 1900 *Y. spatulifera*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 19.

Dorsal dunkel purpurrot. Kopf tanylobisch. Borsten am Mittelkörper klein, an den Körperenden vergrössert; am Mittelkörper eng, an den Körperenden weit gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*; am Hinterkörper *cd* grösser als *ab*; *dd* am Vorderkörper weit grösser, am Hinterkörper wenig grösser als *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Männliche Poren und Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Muskelmagen im 6. Segm. 1 Paar traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten dick, zusammengelegt; Penialborsten 2 mm lang, gebogen, mit vielen Ringeln feiner Zähnchen unterhalb des spatelförmig abgeplatteten distalen Endes. Samentaschen mit einem dick birnförmigen, vielkammerigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. 50—60, D. 3 mm; Segmz. 93—180.

Chile (Lota, Valdivia, Corral).

3. **Y. grisea** (Beddard) 1895 *Microscolex griseus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p 228 | 1896 *M. g.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 48 | 1900 *Yagansia grisea*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 19.

Im Leben schmutzig fleischfarben bis grau. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Mediane Pubertätspapille am 16. Segm. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke im 9. und 11. Segm., die vorderen einfach, die hinteren traubig; Prostaten gewunden, mit ziemlich langem, dünnem Ausführungsgang; Penialborsten gebogen, unterhalb des abgeflachten distalen Endes mit feinen Dornen verziert. Samentaschen mit einem lang gestielten, mehrkammerigen („racemose") Divertikel. — L. max. 84, D. max. 5 mm; Segmz. 117.

Chile (Valparaiso).

4. **Y. corralensis** (Beddard) 1895 *Microscolex c.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 235 | 1896 *M. c.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 56 t. f. 11 | 1900 *Yagansia c.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 19.

Bleich graubraun. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* in der Region der männlichen Poren vergrössert. Rückenporen vorhanden. Gürtel in der Mitte ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren weit von einander entfernt. Pubertätspapillen hinten am 10., 15., 18. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*, sowie ventral-median am 10., 20. und 21. Segm. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 6. und 7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten dick, etwas gewunden; Penialborsten $2^{1}/_{2}$ mm lang, mit grob-ringeliger Struktur und flach verbreitertem, scharf zugespitztem distalen Ende. Samentaschen mit einem Divertikel, das dieselbe Form wie die Haupttasche hat, aber kleiner ist. — L. 40, D. 4 mm; Segmz. grösser als 70.

Chile (Corral).

5. **Y. pallida** (Mchlsn.) 1898 *Microscolex pallidus*, Michaelsen in: Zool. Jahrb., suppl. 4 i p. 477 | 1900 *Yagansia pallida*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 19.

Gelblich grau, dorsal zart rosa. Kopf tanylobisch. Borsten am Mittelkörper sehr zart, eng gepaart (*aa* gleich 10 *ab*), am Vorderkörper und noch stärker am Hinterkörper vergrössert, weniger eng gepaart (*aa* gleich 3 *ab*, am Hinterkörper *cd* grösser als *ab*). Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom $^{3}/_{4}$13.—16. Segm. (= $3^{3}/_{4}$). Prostataporen auf breiten Papillen, die sich von der Borstenlinie *a* bis über *d* hinaus erstrecken, und deren Kuppen oberhalb der Borstenlinie *b* liegen; Samentaschenporen etwas oberhalb der Borstenlinie *d*, dorsal. Paarige Pubertätspapillen in der Borstenlinie *ab* hinten am 10., 11., 15., 16., 18. und 19., manchmal auch am 9. Segm. Dissep. $^{9}/_{10}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen im 6. (?) Segm. 1 Paar grosse, traubige Samensäcke im 11. Segm. Prostaten mit geknäultem Drüsenteil und kurzem zarten Ausführungsgang; Penialborsten 1,5 mm lang, max. 36 μ dick, bogenförmig, mit etwas abgeplattetem distalen Ende, das, sich gleichmässig verschmälernd, in eine schlanke Spitze ausläuft, ohne Ornamentierung, mit innerer Ringelung und Längsfaserung. Samentaschen mit einem gestielten Divertikel, das so

gross wie die Haupttasche und mit vielen Samenkämmerchen versehen ist. — L. 57, D. 2—3 mm; Segmz. 133.

Chile (Corral).

6. **Y. robusta** (Beddard) 1895 *Microscolex robustus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 236 | 1896 *M. r.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 58 | 1900 *Yagansia robusta*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 19.

Purpurn mit weissen Borstenflecken bis bleich graugelb. Kopf tanylobisch. Borsten weit gepaart; Borstendistanz *ab* in der Region der männlichen Poren verkleinert. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 7. Segm. Traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten auf das 17. Segm. beschränkt; Penialborsten 3 mm lang, mit schlankem, gebogenem, glattem distalen Ende, unterhalb des letzteren mit queren Gruppen feiner Zähnchen besetzt. Samentaschen mit einem Divertikel, das kürzer und enger als die Haupttasche ist. — L. 57—85, D. 6—8 mm; Segmz. 92—95.

Chile (Valdivia).

7. **Y. diversicolor** (Beddard) 1895 *Microscolex d.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 237 | 1896 *M. d.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 59 t. f. 6 | 1900 *Yagansia d.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 20.

Hell purpurrot mit weissen Borstenflecken bis bleich graugelb. Kopf tanylobisch. Borsten weit gepaart; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*, *ab* in der Region der männlichen Poren verengt. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 6. und 7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke im 9. und 11. Segm.; die letzten gross und traubig. Prostaten kräftig; Penialborsten $2^{1}/_{2}$ mm lang, mit zugespitztem, hakenförmig gebogenem distalen Ende, das an der konvexen Krümmungsseite, wie weiter unten der ganze Umfang der Borste, mit äussert feinen Zähnchen besetzt ist. Samentaschen mit einem birnförmigen, vielkammerigen, oberflächlich warzigen Divertikel, das mehr als halb so lang und dick wie die Haupttasche ist. — L. max. 52, D. max. $3^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 60.

Chile (Valdivia, Corral).

8. **Y. beddardi** (Rosa) 1895 *Microscolex b.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *M. beddardii*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 135.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten weitläufig gestellt; am Mittelkörper Borstendistanz *aa* gleich $^{3}/_{4}$ *ab*, *bc* gleich 2 *ab*, *cd* gleich *aa* und wenig grösser als *ab*, *dd* gleich 2 *cd*; nach vorn zu rücken die Borstenlinien *c* und *d* nach unten, so dass *ab* enger gepaart ist. Nephridialporen am 2.—4. Segm. in der Borstenlinie *d*, die folgenden in oder dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—16. Segm. (= $3^{1}/_{2}$). Männliche Poren in der Borstenlinie *a* auf quer-ovalen Papillen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, besonders stark $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$. Muskelmagen rudimentär, im 5. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten spiralig gewunden, proximal etwas verdickt, gemeinsam mit den Samenleitern ausmündend; Penialborsten länger als 1 mm, gerade, stumpf-

spitzig, am distalen Ende mit rauhen Querstrichelchen verziert. Samentaschen fehlen. — L. 50—70, D. 4 mm; Segmz. 110—120.

Argentinien (Anden von S. Pablo in der Provinz Tucuman).

9. **Y. delfini** Mchlsn. 1900 *Y. d.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 20.

Hellbraun mit rosa Anflug am Vorderkörper. Kopf epilobisch. Borsten ziemlich weit gepaart; Borstendistanz *ab* gleich $^2/_3$ *cd*, *aa* gleich *bc* gleich $3^1/_3$ *ab*, *dd* am Vorderkörper bedeutend grösser, weiter hinten wenig grösser als *aa*. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4)? Männliche Poren auf starken, medianwärts steil abfallenden Papillen, deren Basis sich von der Borstenlinie *a* bis über die Borstenlinie *c* hinaus erstreckt. Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Kein Dissep. besonders verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten schlank, unregelmässig geschlängelt; Penialborsten fadenförmig, 1,6 mm lang und 16 μ dick, am distalen Ende mit zahlreichen schlanken, eng anliegenden Dörnchen, die narbige Vertiefungen überdecken. Samentaschen mit einem sackförmigen Divertikel, das ungefähr so gross wie die Haupttasche ist und in seiner Wandung zahlreiche, schwach nach aussen vortretende Samenkämmerchen enthält. — L. 43, D. 2—3 mm; Segmz. ca. 100.

Chile (Araucani).

10. **Y. gracilis** (Beddard) 1895 *Microscolex g.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 234 | 1896 *M. g.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammlr., Naid. Tubif. Terricol. p. 54 | 1900 *Yagansia g.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 22.

Purpurn mit weissen Borstenflecken bis bleichgelb. Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt, am Hinterende in gleichen Abständen; Borsten am Hinterende vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^8/_9$. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Dissep. $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 8. Segm. Samensäcke im 11. oder 11. und 12. Segm.; Prostaten dick, leicht geschlängelt, etwa 3 Segm. durchziehend; Penialborsten mit hakenförmig gebogenem, schwach verbreitertem distalen Ende, das an der konvexen Krümmungsseite, wie weiter unten der ganze Umfang der Borste, mit äusserst feinen Zähnchen besetzt ist. Samentaschen mit einem gestielten, brombeerförmigen, vielkammerigen Divertikel. — L. 72, D. 2—3 mm; Segmz. 88.

Süd-Feuerland (Uschuaia). Süd-Feuerländischer Archipel (Inseln Lennox und Picton).

11. **Y. longiseta** (Beddard) 1895 *Microscolex l.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 229 | 1896 *M. l.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 49 | 1900 *Yagansia l.*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 23.

Bleich gelblich. Kopf tanylobisch. Borsten in Paaren. Rückenporen vorhanden. Gürtel sattelförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Muskelmagen im 6. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten lang, durch ca. 6. Segm. reichend; Penialborsten fadenförmig dünn, ca. 6 mm lang, mit schwach lanzettförmig verbreitertem, gebogenem, an der konvexen Krümmungsseite gekörneltem distalen Ende. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, spiralig gedrehten, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. 40, D. $3^1/_2$ mm; Segmz. 95.

Feuerland (Uschuaia, Kap San Pio, Puerto Pantalon). Süd-Feuerländischer Archipel (Puerto Toro auf der Insel Navarin).

12. **Y. papillosa** (Beddard) 1895 *Microscolex papillosus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 230 | 1896 *M. p.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 50 t. f. 1—4 | 1900 *Yagansia papillosa*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 23.

Bleich bis purpurrot pigmentiert; Borstenflecken stets pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Rückenporen scheinen zu fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Männliche Poren auf kleinen Tuberkeln, die auf quer-elliptischen Papillen sitzen, in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*; unpaarige Pubertätspolsterchen am 7.—15. Segm. oder einem Teil derselben, häufig auch ganz fehlend; häufig medianes Pubertätsgrübchen mit seitlichen Papillen am 16. Segm. Dissep. $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten lang, durch mehrere Segm. reichend; Penialborsten 8 mm lang, fadenförmig dünn, am distalen Drittel mit Querreihen äusserst feiner, eng anliegender Spitzchen besetzt. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, spiralig gedrehten, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. max. 87, D. 3 mm; Segmz. 95.

Süd-Patagonien (Smyth-Kanal, Punta-Arenas), Süd-Feuerland (Uschuaia), Süd-Feuerländischer Archipel (Inseln Stewart, Gordon und Lennox).

13. **Y. michaelseni** (Beddard) 1895 *Microscolex m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 231 | 1896 *M. michaelsenii*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 52 t. f. 5, 7—9 | 1900 *Yagansia michaelseni*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 24.

Bleich gelblich. Kopf epilobisch. Borsten ziemlich weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*; männliche Poren vorn am 18. oder hinten am 17. Segm., mit den Prostataporen durch Samenrinnen verbunden; Samenrinnen gebogen, lateralwärts konvex. 2 Paar winzige Pubertätspapillen am 17. und 18. Segm. medial von der Borstenlinie *a*, oder statt dessen unpaarige Papillen. Rudimentärer Muskelmagen im 6. und 7. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 1 Paar traubige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten lang, durch ca. 4 Segm. reichend, mit ziemlich langem, dünnem Ausführungsgang; Penialborsten in zweierlei Form: 1) mit gebogenem, zugespitztem distalen Ende, ohne Ornamentierung; 2) kleinere mit geradem, etwas verbreitertem distalen Ende, das mit einigen Dörnchen besetzt ist. Samentaschen mit 2 kleinen, birnförmigen, sich gegenüber stehenden Divertikeln. — L. 85, D. 3 mm; Segmz. 92.

Süd-Patagonien (Punta-Arenas, Agua-Fresca), Feuerland (Uschuaia, Harberton Harbour), Süd-Feuerländischer Archipel (Insel Navarin).

B. Subfam. **Megascolecinae**

1850 Fam. *Lumbricina* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 345 | 1872 *„Lombriciens postclitelliens“* (part.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 43 | 1884 Fam. *Pontodrilidae* + Fam. *Acanthodrilidae* (part.) + Fam. *Perichaetidae* + Fam. *Plutellidae* + Fam. *Pleurochaetidae*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 Fam. *Eudrilidae* (part.) + Fam. *Perichaetidae*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 9, 10 | 1890 Fam. *Typhaeidae* (part.) + Fam. *Perichaetidae* + Fam. *Eudrilidae* (part.) + Fam. *Perionycidae*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 220 | 1891 Fam. *Perichaetidae* + Fam. *Cryptodrilidae* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 *Cryptodrilinae* (part.) + *Perichaetinae* (part.), Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379

| 1895 *Cryptodrilini* + *Perichaetini* (part.: excl. Gen. *Deinodrilus*), Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23 | 1895 Fam. *Perichaetidae* + Fam. *Cryptodrilidae* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 359, 443 | 1897 *Perichaetini*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 4 p. 25 | 1900 *Plutellinae* + *Perichaetinae*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 161, 241.

Borsten an einem Segm. zu 8 oder zu vielen, paarweise einander genähert oder in einfachen Ketten. Gürtel am 14. Segm. oder weiter vorn (ausnahmsweise mit dem 16. Segm.?) beginnend. Männliche Poren am 18. Segm.; Samentaschenporen, wenn vorhanden, 1—6 Paar, vor den Hoden-Segm. Meist 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm., manchmal deren 2 oder 3; selten kein Muskelmagen vor den Hoden-Segm. Meganephridisch oder Plectonephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. oder nur deren 1 Paar; Prostaten schlauchförmig oder mehr oder weniger massig, selten locker traubig (der Ausführungsgang verästelt sich proximal; der Drüsenbesatz der Äste und Endzweige bleibt gesondert — locker traubig —, oder bildet durch Verwachsung äusserlich mehr oder weniger glatte oder rissige oder tief eingeschnittene Massen — massig traubig —), selten abortiert; die Samenleiter münden in den Ausführungsgang oder in den Drüsenteil der Prostaten ein.

Meist terrestrisch, z. T. am Gezeitenstrande. Terrestrische Formen: Neu-Seeland, Tasmanien, Australien, Polynesien und Malayischer Archipel, Philippinen, Japan, China, Hinter- und Vorder-Indien, Ceylon; durch Verschleppung über alle tropischen und subtropischen, sowie zerstreut auch über gemässigte Gebiete verbreitet. — Formen des Gezeitenstrandes: Küstenländer des Atlantischen Oceans mit dem Mittelmeer (von den Bermudas bis Brasilien), des Indischen Oceans (Ceylon, Malayischer Archipel) und des Pacifischen Oceans.

14 Gattungen, 305 sichere und 26 unsichere Arten, 35 Unterarten und 14 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

1	Borsten zu 8 an einem Segm. des Mittelkörpers — 2.		
	Borsten zu mehr als 8 bis zu vielen an einem Segm. des Mittelkörpers — 10.		
2	Rein meganephridisch — 3.		
	Plectonephridisch — 5.		
3	Muskelmagen wohl ausgebildet — 4.		
	Muskelmagen rudimentär oder ganz rückgebildet	3. Gen. **Pontodrilus** . . .	p. 179
4	Männliche Poren und Samentaschenporen unpaarig, ventral-median	2. Gen. **Fletcherodrilus** .	p. 178
	Männliche Poren und Samentaschenporen paarig	1. Gen. **Plutellus**	p. 163
5	Meganephridien im Hinterkörper neben diffusen Nephridien auftretend	4. Gen. **Megascolides** . .	p. 182
	Keine Meganephridien vorhanden — 6.		
6	3—5 Paar Micronephridien in einem Segm.	5. Gen. **Trinephrus** . . .	p. 184
	Nephridien diffus — 7.		
7	1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. . .	6. Gen. **Notoscolex** . . .	p. 187
	Mehr als 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. — 8.		
8	2 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. — 9.		
	3 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. . .	8. Gen. **Perissogaster** . .	p. 198
9	2 Paar Samentaschen	7. Gen. **Digaster**	p. 196
	3 Paar Samentaschen	9. Gen. **Didymogaster** . .	p. 199



10	Rein Meganephridisch — 11.		
	Plectonephridisch — 12.		
11	1 wohl ausgebildeter Muskelmagen vor den Hoden-Segm.	10. Gen. **Diporochaeta**	p. 199
	Muskelmagen vor den Hoden-Segm. rudimentär oder ganz rückgebildet	11. Gen. **Perionyx**	p. 207
12	Muskelmagen vor den Hoden-Segm. rudimentär; mehrere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms	12. Gen. **Plionogaster**	p. 210
	Muskelmagen vor den Hoden-Segm. wohl ausgebildet; keine Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms — 13.		
13	Muskelmagen im 7. Segm. oder weiter vorn	13. Gen. **Megascolex**	p. 212
	Muskelmagen im 8. Segm. oder weiter hinten	14. Gen. **Pheretima**	p. 234

1. Gen. Plutellus E. Perrier

1873 *Plutellus* (Typ: *P. heteroporus*), E. Perrier in: Arch. Zool. expér., v. 2 p. 250 | 1887 *Cryptodrilus* (part.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 v. 2 p. 381 | 1887 *Notoscolex* (part.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 v. 2 p. 607 1892 *Cryptodrilus* (part.) + *Megascolides* (part.), W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, v. 4 p. 132, 144 | 1893 *Argilophilus* (Typ.: *A. marmoratus*), Eisen in: Zoe, v. 4 p. 252 | 1900 *Plutellus* + *A.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 v. 2 p. 162.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, an 3—9 $\frac{2}{3}$ Segm. Meist 1 Paar weibliche Poren, ausnahmsweise 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen 2—5 Paar; das letzte Paar stets auf Intsegmtf. $\frac{8}{9}$. 1 Muskelmagen im 5. oder 6. oder im 5.—6., ausnahmsweise im 6.—7. Segm. Rein meganephridisch. Meist 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11., selten nur 1 Paar im 10. oder 11. Segm.; Testikelblasen nur ausnahmsweise nachgewiesen; Prostaten schlauchförmig, selten traubig.

Terrestrisch. Australien, Tasmanien, Ceylon, Nord-Amerika.

37 sichere und 1 unsichere Art, 2 Unterarten und 1 Varietät.

Übersicht der sicheren Arten:

1	2 Paar Samentaschenporen — 2.		
	3 Paar Samentaschenporen — 17.		
	4 Paar Samentaschenporen — 22.		
	5 Paar Samentaschenporen — 26.		
	Samentaschenporen auf Intsegmtf. $\frac{7}{8}$ und $\frac{8}{9}$:		
2	Prostaten kurz, kaum doppelt so lang wie breit	16. **P. tessellatus**	p. 170
	Prostaten deutlich schlauchförmig — 3.		
3	1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm. — 4.		
	2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. — 6.		
4	Samentaschen mit 2 einfachen Divertikeln	15. **P. semicinctus**	p. 170
	Samentaschen mit 1 mehrteiligen Divertikel — 5.		
5	Samentaschen-Divertikel 3-teilig	14. **P. minor**	p. 170
	Samentaschen-Divertikel rosettenförmig	13. **P. intermedius**	p. 170
6	Samentaschenporen medianwärts von der Borstenlinie *b* — 7.		
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *b* oder zwischen *b* und *d* — 14.		

7	Kopf prolobisch — 8.		
	Kopf nicht prolobisch — 9.		
8	Samentaschenporen in der Borstenlinie *a* . .	12. **P. attenuatus** . . .	p. 169
	Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	11. **P. bassanus**	p. 169
9	Kopf epilobisch — 10.		
	Kopf tanylobisch — 13.		
10	Männliche Poren medianwärts von der Borstenlinie *a*	10. **P. manni**	p. 169
	Männliche Poren in der Borstenlinie *a* oder zwischen *a* und *b* — 11.		
11	Samentaschen mit einfachem Divertikel — 12.		
	Samentaschen mit rosettenförmigem Divertikel	9. **P. lucasi**	p. 168
12	6 mediane, quergestreckte, lateral verbreiterte Pubertätspolster vorn am 17.—22. Segm.	8. **P. tuberculatus** . .	p. 168
	2 mediane, quer-ovale Pubertätsfelder hinten am 17. Segm. und auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ . .	7. **P. narrensis**	p. 168
13	Am Vorderkörper sämtliche Borsten ventral .	6. **P. roseus**	p. 167
	Am Vorderkörper Borsten *c* und *d* lateral . .	5. **P. incertus**	p. 167
14	Samentaschen ohne freies Divertikel — 15.		
	Samentaschen mit freiem, dick birnförmigem Divertikel — 16.		
15	Penialborsten mit zahlreichen schlanken Dornen	3. **P. marmoratus** . . .	p. 166
	Penialborsten mit zahlreichen breiten, schuppenförmigen, am Rande zackigen Erhabenheiten am distalen Ende und wenigen sehr langen und schlanken, fest angelegten Zähnen unterhalb der glatten distalen Spitze	4. **P. collinus**	p. 167
16	Ausführungsgang der Samentaschen gerade gestreckt	2. **P. halyi**	p. 165
	Ausführungsgang der Samentaschen in breite Windungen fest zusammengelegt	1. **P. singhalensis** . .	p. 165

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

17	Kalkdrüsen fehlen	17. **P. hyalinus**	p. 171
	Kalkdrüsen vorhanden — 18.		
18	2 Paar Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. . .	22. **P. ellisi**	p. 172
	Mehr als 2 Paar Kalkdrüsen — 19.		
19	3 Paar ventrale Kalkdrüsen im 11.—13. Segm.	21. **P. sloanei**	p. 172
	Mehr als 3 Paar Kalkdrüsen — 20.		
20	4 Paar Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. — 21.		
	5 Paar ventral-laterale Kalkdrüsen im 9.—13. Segm.	18. **P. tryoni**	p. 171
21	Samentaschen mit einem einfachen, keulenförmigen Divertikel	20. **P. mediterreus** . .	p. 172
	Samentaschen mit 2 Divertikeln, von denen eines 2- oder 3-teilig ist, selten mit einem 5- oder 6-teiligen Divertikel	19. **P. canaliculatus** . .	p. 171

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

22	Samentaschen ohne Divertikel	27. **P. perrieri**	p. 174
	Samentaschen mit einem Divertikel — 23.		
23	Kalkdrüsen fehlen — 24.		
	Kalkdrüsen vorhanden — 25.		

24	Kopf prolobisch	26. **P. macedonensis** . .	p. 174
	Kopf epilobisch (fast $^1/_1$)	25. **P. smithi**	p. 173
25	Höchstens 3 Paar Kalkdrüsen	24. **P. fletcheri**	p. 173
	4 Paar Kalkdrüsen	23. **P. manifestus** . . .	p. 173

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^4/_5$, $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:

26	Samentaschen ohne Divertikel	29. **P. tasmanianus** . .	p. 175
	Samentaschen mit Divertikeln — 27.		
27	Samentaschen mit 1 Divertikel — 28.		
	Samentaschen mit 2 Divertikeln	37. **P. willsiensis** . . .	p. 177
28	Kopf tanylobisch — 29.		
	Kopf epilobisch — 33.		
29	Nephridialporen im allgemeinen abwechselnd in den Borstenlinien *b* und *d*	28. **P. heteroporus** . .	p. 174
	Nephridialporen in der Borstenlinie *c* — 30.		
30	Kalkdrüsen fehlen — 31.		
	Kalkdrüsen vorhanden — 32.		
31	Prostaten durch mehrere Segm. nach hinten reichend	36. **P. victoriae**	p. 177
	Prostaten quer im 18. Segm. liegend	35. **P. tanjilensis** . . .	p. 177
32	2 Paar Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. . .	34. **P. gippslandicus** . .	p. 176
	4 Paar Kalkdrüsen im 13.—16. Segm. . . .	33. **P. mortoni**	p. 176
33	Kalkdrüsen fehlen — 34.		
	4 Paar Kalkdrüsen im 12.—15. Segm. . . .	31. **P. hobartensis** . . .	p. 175
34	Samentaschenporen in der Borstenlinie *a* . .	32. **P. insularis**	p. 176
	Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	30. **P. frenchi**	p. 175

1. **P. singhalensis** (Mchlsn.) 1897 *Megascolides s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 174.

Kopf epilobisch ($^2/_5$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2$ *ab* gleich *bc* gleich *cd* gleich $^1/_2$ *dd*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *c* und *d*, nicht ganz regelmässig in einer Linie. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13. oder 14.—17. Segm. (= 4 bis 4$^1/_2$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* in der Borstenzone; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *b*; winzige Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$ oder vorn und hinten am 18. Segm. in der Borstenlinie *a* und ventral-median, häufig sämtlich oder z. T. fehlend. Kein Dissep. besonders verdickt. Muskelmagen klein, im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; seitliche Drüsen am Anfange des Mitteldarms (?). Nephridien mit blasigen Peritonealzellen. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11., mehrteilige Samensäcke im 9., (10.?), 11. und 12. Segm. Prostaten dick schlauchförmig; Drüsenteil zusammengerollt und zusammengeheftet, mit warziger Oberfläche; Penialborsten 0,6 mm lang, wenig und unregelmässig gebogen, scharf zugespitzt, mit einigen breiten, anliegenden Zähnchen am distalen Ende. Samentaschen mit dünnem, langem, in breiten Windungen fest zusammengelegtem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein dick birnförmiges Divertikel einmündet. — L. ca. 65, D. 0,8—1,2 mm; Segmz. 87—108.

Ceylon (Nuwara Eliya).

2. **P. halyi** (Mchlsn.) 1899 *Megascolides h.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 142.

Pigmentlos, weisslich bis bläulich grau. Kopf epilobisch (?). Borsten zart, ziemlich weit gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* gleich *bc*

gleich $^3/_2$ *cd* gleich $^1/_2$ *dd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$. Gürtel sattelförmig, vom 13. oder $^1/_2$13.—17. Segm. (= $4^1/_2$ bis 5). Prostataporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*, auf kleinen Papillen. Variable Pubertätspapillen in der Region der männlichen Poren; 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *b*. Dissep. sämtlich zart, $^7/_8$—$^9/_{10}$ etwas dicker als die übrigen. Muskelmagen im 6. Segm., mässig stark; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang, schlauchförmig, bis in das 22. Segm. oder noch weiter reichend, mit dickerem, eng geschlängeltem Drüsenteil und kurzem, engerem, muskulösem Ausführungsgang; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem dicken, birnförmigen Divertikel, das etwas kürzer als der Ausführungsgang der Haupttasche ist und dicht distal von dessen Mitte mündet. — L. max. 40, D. 0,8—1 mm; Segmz. 75.

Ceylon (Colombo).

3. **P. marmoratus** (Eisen) 1893 *Argilophilus m. ornatus* + *A. m. papillifer*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 253 | 1894 *A. m. o.* + *A. m. p.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 53, 55 | 1900 *A. m.* (part.: excl. *A. m. collinus*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 163 | 1895 *Megascolides ornatus* + *M. papillifer*, Beddard, Monogr. Olig., p. 495.

Fleischrot, grau marmoriert. Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^2/_3$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *ab* kleiner als *aa*, *aa* kleiner als *bc*. Nephridialporen unregelmässig, in der Borstenlinie *c* oder *d*, oder zwischen denselben oder oberhalb der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_4$12. oder 13.—18. Segm. (= 6 bis $6^1/_4$). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, auf Papillen, die von U-förmigen, medianwärts offenen Wällen umgeben sind; Samentaschenporen 2 Paar, dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Dissep. $^5/_6$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt; Penialborsten gebogen, distal spitz auslaufend, mit zahlreichen schlanken Dornen unterhalb der glatten Spitze. Samentaschen ohne Divertikel, mit unregelmässig ausgebeultem Ausführungsgang, dessen Wandung zahlreiche Samenkämmerchen enthält. — L. 38—152, D. 6—9 mm.

Californien.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

3a. **P. marmoratus (typicus)** (Eisen) 1893 *Argilophilus m. ornatus*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 253 | 1894 *A. m. o.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 53 t. 18—27; t. 28 f. 125—130 | 1895 *Megascolides o.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 495.

Paarige Pubertätspapillen ventral auf einem Teil der Intsegmtf. $^8/_9$—$^{10}/_{11}$, $^{14}/_{15}$—$^{16}/_{17}$ und $^{19}/_{20}$—$^{21}/_{22}$.

Californien (nördlich von der San-Francisco-Bai bei Santa Rosa und Sebastopol).

3b. **P. marmoratus papillifer** (Eisen) 1893 *Argilophilus m. p.*, Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 253 | 1894 *A. m. p.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 3 p. 55 t. 28 f. 131, 132; t. 29 | 1895 *Megascolides p.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 445.

Unpaarige, ventral-mediane, quer ovale Pubertätspapillen auf einem Teil der Intsegmtf. $^9/_{10}$—$^{12}/_{13}$, $^{14}/_{15}$—$^{17}/_{18}$ und $^{19}/_{20}$—$^{22}/_{23}$.

Californien (südlich von Santa Rosa an der San-Francisco-Bai, Distrikt Santa Clara, Monterey und Fresno).

4. **P. collinus** (Eisen) 1900 *Argilophilus marmoratus c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 163 t. 12 f. 118—121.

Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^9/_{10}$). Borsten weit gepaart; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*, *aa* gegen die männlichen Poren verengt, im Minimum etwa bis zur Grösse von *ab*. Rückenporen fehlen. Gürtel sattelförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren dicht oberhalb der eng zusammen gerückten, zu Penialborsten umgewandelten Borsten *a* und *b* des 18. Segm., auf länglichen Papillen, die durch einen breiten queren Wall mit einander verbunden sind; weibliche Poren auf rundlichen, ventral-median aneinanderstossenden Papillen vor der Borste *a* des 14. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *b*; unpaarige, ventralmediane rundliche Pubertätspapillen auf einigen Intsegmtf. in und vor der Gürtelregion. Penialborsten am distalen Ende mit Ausnahme der glatten, gleichmässig verjüngten und leicht gebogenen Spitze mit 2 Zeilen mässig dicht gestellter, die Borste fast halb umfassender, schuppenförmiger Erhabenheiten mit zackigem Rande; oberhalb der Schuppenregion, am unteren Ende der glatten, schlanken Spitze einige der Borste ziemlich fest angelegte, schlanke Zähne, die viel länger als der Durchmesser der Borste sind. Im übrigen wie P. marmoratus.

In ziemlich trockener Erde an Hügelabhängen. Californien (Calistoga im Distrikt Napa, Mill Valley im Distrikt Marin, Duncan Mills im Distrikt Sonoma.)

5. **P. incertus** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides i.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 151 t. 18 f. 52—54; t. 19 f. 80.

Kopf tanylobisch. Borsten ventral eng, lateral weit gepaart; Borstendistanz *ab* halb so gross wie *cd*. Gürtel vom 13. oder $^1/_3$13.—$^1/_3$18. oder 18. Segm. (= 4$^2/_3$ bis 6). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Ventral-mediane Erhabenheit zwischen den männlichen Poren; Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ und $^{19}/_{20}$—$^{22}/_{23}$, die ersten zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, die folgenden stufenweise der ventralen Medianlinie genähert, mit Ausnahme der vordersten durch ventral-mediane Brücken paarweise verbunden. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem sehr kleinen (nach der Abbildung eingeschnittenen) Divertikel. — L. 254, D. 6,5 mm.

Australien (Victoria).

6. **P. roseus** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides r.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 153 t. 18 f. 58—60; t. 19 f. 81.

Kopf tanylobisch. Borsten sämtlich ventral, an der vorderen Körperhälfte eng gepaart, am Hinterkörper stufenweise weiter gepaart. Rückenporen nur postclitellial sichtbar. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom $^1/_3$13.—$^2/_3$18. Segm. (= 5), bis zur Mitte des 16. Segm. ringförmig, hinten sattelförmig. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Ventralmedianes Pubertätspolster zwischen den männlichen Poren und 1 Paar am 17. Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; 4 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$—$^{22}/_{23}$, die ersten zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, die folgenden stufenweise der ventralen Medianlinie genähert. Muskelmagen im 5., 2 Paar Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm. 2 Paar

freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, eng gewunden. Samentaschen mit einem kleinen rosettenförmigen (nach der Abbildung dreifach eingeschnittenen) Divertikel. — L. 178, D. 6,5 mm.

Australien (Warragul in Victoria).

7. **P. narrensis** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus n.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 142 t. 16 f. 25—27; t. 19 f. 71 | 1895 *Megascolides n.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 489.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten gepaart; am Vorderkörper Borsten *bc* lateral, wenig weiter als *ab*; nach hinten zu *bc* vergrössert, so dass die Borsten *d* dorsal stehen. Nephridialporen in der Borstenlinie *c* (?). Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13. oder 14.—17. oder $^1/_3$18. Segm. (= 4 bis $4^2/_3$); ventraler Hinterrand in das 17. Segm. hinein zurückweichend. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. 2 ventral-mediane Pubertätsfelder hinten am 17. Segm. und auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm. Prostaten schlauchförmig, gewunden. Samentaschen mit einem kleinen, birnförmigen Divertikel. — L. 44, D. ca. 3 mm.

Australien (Narre Warren in Victoria).

8. **P. tuberculatus** (Fletch.) 1887 *Notoscolex t.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 611 | 1892 *Megascolides t.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 156.

Bleich fleischfarben. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten weitläufig gestellt: Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*, *aa* gleich 3 *cd*, *bc* gleich 2 *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ringförmig, vom 13. oder $^1/_3$13.—$^2/_3$18. Segm. (= 5 bis $5^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Quer gestreckte ventrale, seitlich verbreiterte Pubertätspolster vorn am 17.—22. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Hoden und Samentrichter. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang, schmal, zusammengeknäult. Samentaschen mit einem kleinen, knopfförmigen Divertikel an der Grenze von Ampulle und Ausführungsgang. — L. max. 250, D. max. 7 mm; Segmz. 250—280.

Australien (Warragul und Camperdown in Victoria).

9. **P. lucasi** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus l.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 143 t. 16 f. 28—30; t. 19 f. 72 | 1895 *Megascolides l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 489.

Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten gepaart, sämtlich ventral; am Hinterkörper Borstenlinien *c* und *d* unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vorn ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^1/_2$18. Segm. (= $4^5/_6$). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Ventraler Teil der Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ bis in das 19. Segm. hinein zu einem Pubertätspolster angeschwollen. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, gewunden. Samentaschen mit einem rosettenförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. 114, D. 3,5 mm.

Australien (Tallarook, Goulburn River in Victoria).

10. **P. manni** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides m.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria. *v.* 4 p. 149 t. 17 f. 46—48; t. 19 f. 78.

Kopf epilobisch (1/2). Borsten gepaart; Borsten *cd* lateral, etwas weiter gepaart als *ab*. Rückenporen nur postclitellial sichtbar. Gürtel ringförmig, vom 14.—18. Segm. (= 5). Sämtliche Geschlechtsporen dicht medianwärts an der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 2 Paar. 2 Paar rundliche Einsenkungen auf Intsegmtf. 17/18 und 18/19 zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, umgeben von erhabenen Wällen, die durch ventral-mediane Brücken paarweise verbunden sind. Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem kleinen rundlichen Divertikel (in dem nach der Abbildung 4 Samenkämmerchen enthalten sind?). — L. 254, D. 6,5 mm.

Australien (Süd-Warragul in Victoria).

Mit 1 Varietät:

10*a*. **P. manni var. variabilis** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides m. var. v.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 150.

Pubertätsgrübchen auf Intsegmtf. 17/18 und 18/19 mit umgebendem Wall unpaarig, ventral-median. Im übrigen wie die typische Form.

Australien (Süd-Warragul in Victoria).

11. **P. bassanus** (W. B. Sp.) 1895 *Megascolides b.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 46 t. 3 f. 34—36.

Kopf prolobisch. Borsten gepaart; Borstendistanz *ab* gleich 1/2 *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 4/5 (?). Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel nur vorn am 14. Segm. ringförmig, im übrigen sattelförmig, vom 14.—19. Segm. (= 6). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 2 Paar (in der Abbildung wohl irrtümlich auf Intsegmtf. 6/7 und 7/8) zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätspapillen ventral-median am 17. und 18. Segm., am letzteren kleiner, und je 1 Paar am 18. und 19. Segm. in der Borstenlinie *a*, die des letzten Paares durch eine ventral-mediane Brücke verbunden. Muskelmagen im 5. Segm. Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Samentrichter; 3 Paar traubige Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten dick schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das weniger als halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 89, D. ca. 3,5 mm.

King-Insel in der Bass-Strasse.

12. **P. attenuatus** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides a.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 155 t. 19 f. 61, 62, 82.

Im Leben dunkel grau. Kopf prolobisch. Borsten ventral und lateral, *ab* eng, *cd* etwas weiter gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 5/6. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6), mit ausgeschnittenem ventralen Hinterrande. Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. 1 quer gestrecktes ventral-medianes Pubertätspolster(?) vorn am 19. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem kleinen, rundlichen Divertikel. — L. 152—203, D. 1,6—3,2 mm.

Australien (Warragul in Victoria).

13. **P. intermedius** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus i.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 133 t. 14 f. 4—6; t. 19 f. 64 | 1895 *Megascolides i.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 492.

Kopf pro-epilobisch. Borsten bis auf das äusserste Hinterende regelmässig gepaart, ventral und lateral, *ab* etwas enger gepaart als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 14.—17. oder $^{1}/_{3}$18. Segm. (= 4 bis $4^{1}/_{3}$). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Ventralmediane Anschwellungen am 17., 18. und 19. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11., 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem rosettenförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. 178, D. ca. 6,5 mm.

Australien (Süd-Warragul in Victoria).

14. **P. minor** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus m.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria *v.* 4 p. 144 t. 16 f. 31—33; t. 19 f. 73 | 1895 *Megascolides m.*, Beddard, Monogr. Olig. p. 489.

Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borsten *cd* dorsal-lateral, am Hinterkörper unregelmässig gestellt. Rückenporen erst vom Gürtel an sichtbar. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*(?). Gürtel vom 14.—$^{1}/_{3}$18. Segm. (= $4^{1}/_{3}$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane, eingesenkte Pubertätsfelder am 17. und 19. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11., 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem dreiteiligen Divertikel. — L. 51—127 mm, D. sehr gering.

Australien (Süd-Warragul in Victoria).

15. **P. semicinctus** (Fletch.) 1890 *Cryptodrilus s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 996 | 1895 *Megascolides s.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 494.

Gelb oder hellbraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* grösser als *ab*, *ab* wenig kleiner als *bc*; Borsten *d* lateral. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Gürtel sattelförmig, vom $^{2}/_{3}$13. oder $^{1}/_{2}$13.—17. Segm. (= $4^{1}/_{3}$ bis $4^{1}/_{2}$). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *b* oder dicht oberhalb derselben. 2 Paar Pubertätspapillen am 18. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, dicht oberhalb der männlichen Poren. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11., 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang, schlauchförmig, geschlängelt; Penialborsten gebogen, distal spitz auslaufend. Samentaschen mit 2 sich gegenüber stehenden, einfachen, keulenförmigen Divertikeln am distalen Ende (selten mit 3 Divertikeln). — L. 40—54, D. 2,5—3 mm; Segmz. ca. 100.

Australien (Grafton am Clarence River in Neu-Süd-Wales).

16. **P. tessellatus** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus tesselatus* (corr. *tessellatus*), W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 40 t. 2 f. 16—18.

Purpurn mit hellen Borstenflecken. Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstenlinie *d* ganz unregelmässig, *c* unregelmässig in den letzten 6 Segm. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel vom 13.—

16. Segm., ventral bis zum $^1/_3$19. Segm. (= 4, ventral $6^1/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Samentaschenporen 2 Paar, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätspapillen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar glatte Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten mit flachem, ovalem Drüsenteil, der höchstens doppelt so lang wie breit ist. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das nicht ganz halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 25 mm; Segmz. 65.

Tasmanien (Mount Olympus, Lake St. Clair).

17. **P. hyalinus** (Eisen) 1900 *Argilophilus h.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 163.

Im Leben durchsichtig; pigmentlos. Borsten gepaart, mit einigen wenigen kleinen Kerben an der konkaven Seite des gebogenen distalen Endes. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Samentaschenporen 3 Paar, hinter Intsegmtf. $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ stark, $^9/_{10}$ schwächer, $^5/_6$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen sehr gross, im 5. Segm.; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. Prostaten lang, abgeplattet schlauchförmig, in einer Ebene zusammengelegt; Penialborsten von mittlerer Grösse, leicht gebogen, mit einigen niedrigen Runzeln am distalen Ende. Samentaschen ohne Divertikel. — L. 90, D. 4 mm.

Guatemala (Coban).

18. **P. tryoni** (Fletch.) 1890 *Cryptodrilus t.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 994.

Dorsal hell braun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten in 8 weit getrennten Linien; Borstendistanz *cd* grösser oder gleich $1^1/_2$ *bc*, *bc* grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Nephridialporen des 2.—5., 7., 9., 11. etc. Segm. in der Borstenlinie *d*, des 6., 8. und 10. Segm. in *c*, des 12., 14., 16. etc. Segm. in *b*. Gürtel ringförmig, vom 14.—$^1/_3$18. Segm. (= $4^1/_3$). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen 3 Paar, in der Borstenlinie *b*. Muskelmagen im 5., 5 Paar lateral-ventrale Kalkdrüsen im 9.—13. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Penialborsten vorhanden. Samentaschen mit 2 Divertikeln. — L. 325, D. 10 mm; Segmz. ca. 209.

Australien (Milton bei Brisbane in Queensland).

19. **P. canaliculatus** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus c.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1534 | 1890 *C. c.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 996.

Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Dorsale Medianlinie rinnenförmig vertieft. Borsten weitläufig gestellt, *c* und *d* sehr weit getrennt, *d* dorsal gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^8/_9$. Nephridialporen des 2.—4., 6., 8. etc. Segm. in der Borstenlinie *d*, des 5., 7. (oder 9.) Segm. in der Borstenlinie *c*, des (9.), 11., 13., 15. etc. Segm. in der Borstenlinie *b*. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13. oder 14.—17. oder $^1/_3$18. Segm. (= 4 bis $4^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*(?); Samentaschenporen 3 Paar, in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen: 2 Paar am 18.

(vor und hinter den männlichen Poren?), 1 Paar vorn am 19. in gleichen Linien und manchmal noch 1 Paar am 18. Segm. medial von den männlichen Poren. Muskelmagen im 5., 4 Paar Kalkdrüsen ventral im 10.—13. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten vorhanden. Samentaschen meist mit 2 Divertikeln an der Basis, von denen eines mehr oder weniger tief 2- oder 3-teilig gespalten ist; selten ein 5- oder 6-lappiges Divertikel. — L. 125—250, D. 3,5—5 mm; Segmz. 250—265.

Australien (Forbes in Neu-Süd-Wales).

20. **P. mediterreus** (Fletch.) 1887 *Cryptodrilus m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 614.

Rauchbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* gleich *bc*, *bc* kleiner als *cd*; *d* dorsal gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$ oder $^6/_7$. Nephridialporen nicht ganz regelmässig abwechselnd, vorn in den Borstenlinien *c* und *d*, weiter hinten in den Borstenlinien *b* und *d*. Gürtel ringförmig, vom $^1/_4$13. oder 14.—16. oder $^1/_3$17. Segm. (= 3 bis $3^7/_{12}$). Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 3 Paar, in der Borstenlinie *b*. 6.—9. Segm. ventral angeschwollen; ventrale Pubertätspolster am 10. und 11., 2 Paar Pubertätsgrübchen vorn am 18. und 19. Segm., medianwärts von den Linien der männlichen Poren. Muskelmagen im 5., 4 Paar lateral-ventrale Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. 2 Paar Samentrichter. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten gelappt, zusammengedrückt; Penialborsten 2,5 mm lang, gebogen, distal spitz auslaufend, an der gebogenen Spitze zart bedornt. Samentaschen mit einem sehr kleinen keulenförmigen Divertikel am proximalen Ende des Ausführungsganges. — L. 73—110, D. 4—5 mm; Segmz. 130—150.

Australien (Darling River zwischen Bourke und Brewarrina in Neu-Süd-Wales).

21. **P. sloanei** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1536.

Bleich gelblich. Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* sehr gross; *d* dorsal gestellt. Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 3 Paar, in der Borstenlinie *b*. 3 Paar ventrale Kalkdrüsen im 11.—13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit 2 Divertikeln. Im übrigen ähnlich P. mediterreus und P. canaliculatus. — L. 52—71, D. 5 mm; Segmz. 135—150.

Australien (Coonabarabran in Neu-Süd-Wales).

22. **P. ellisi** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus ellisii*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 42 t. 2 f. 22—24.

Dorsal braun bis purpurn pigmentiert. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten gepaart; Borstendistanz *ab* kleiner als *bc*, *bc* gleich *cd* gleich *dd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13. oder 14.—16. Segm. (= 3 bis $3^1/_3$). Männliche Poren in der Borstenlinie *b* oder dicht medianwärts an dieser. Samentaschenporen 3 Paar, in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen 4 Paar kleine, vorn am 10., 11., 20. und 21. Segm., und 2 Paar grössere auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, sämtlich zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen im 5., 2 Paar

Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm. Prostaten dick schlauchförmig, geschlängelt, mit kurzem, dünnem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem kleinen, einfachen Divertikel. — L. 25—38, D. ca. 3 mm.

Tasmanien (Dee Bridge).

23. **P. manifestus** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1538.

Bleich gelblich. Kopf tanylobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *bc* wenig grösser als *cd*, *cd* grösser als *ab*; *c* lateral, *d* dorsal; im 13.—17. Segm. *ab* etwas verringert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^8/_9$. Nephridialporen abwechselnd in den Borstenlinien *d* und *b*, am Vorderkörper einzelne in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren einander genähert, medianwärts von der Borstenlinie *a*; zwischen ihnen eine kleine mediane Einsenkung; Samentaschenporen 4 Paar, einander paarweise genähert, dicht neben der ventralen Medianlinie. Paarige Pubertätsfeldchen am 17. und 19.—22. (oder 23.) Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; die der vorderen Paare durch mediane Einsenkungen verbunden. Muskelmagen im 5., 4 Paar lang gestielte Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit sehr langem, schmalem, zusammengelegtem Drüsenteil. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel. — L. 50—70, D. 4,5—7 mm; Segmz. 150—190.

Australien (Waterfall und Bulli im National Park in Neu-Süd-Wales).

24. **P. fletcheri** (Beddard) 1887 *Cryptodrilus f.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 544 f. | ? 1889 *C. oxleyensis*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1537.

Borsten ventral und lateral, *ab* eng, *cd* sehr weit gepaart. Nephridialporen unregelmässig abwechselnd in den Borstenlinien *c* und *d* und stellenweise auch *b*. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5); 1 unpaariger, schlitzförmiger weiblicher Porus; Samentaschenporen 4 Paar in der Borstenlinie *b*. 5 unpaarige, biskuitförmige, quer gestellte, lateral bis über die Borstenlinie *b* hinausreichende Pubertätspolster am 17.—21. Segm. Muskelmagen im 6. und 7.; 3 (2?) Paar Kalkdrüsen im 11.—13. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten gross (traubig?). Samentaschen mit einem kleinen, keulenförmigen Divertikel. — [Cryptodrilus oxleyensis: L. 70, D. 4 mm; Segmz. ca. 175.]

Australien (Queensland; Oxley bei Brisbane?).

25. **P. smithi** (Fletch.) 1890 *Cryptodrilus s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 992 | 1895 *Megascolides s.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 494.

Kopf tanylobisch. Borsten in 8 weit getrennten Linien. Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* oder grösser, *bc* sehr weit; *c* und *d* unregelmässig gestellt, *cd* kleiner oder grösser als *ab*, *dd* kleiner als *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4); Samentaschenporen 4 Paar in der Borstenlinie *a* oder dicht medianwärts an derselben. Paarige Pubertätspapillen oder -Grübchen, mehr oder weniger der ventralen Medianlinie genähert, auf Intsegmtf. $^8/_9$, $^9/_{10}$, $^{15}/_{16}$—$^{19}/_{20}$, manchmal auch auf $^{10}/_{11}$, $^{14}/_{15}$. Muskelmagen im 5. (6.?) Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar

Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten im 18.—21. Segm. (schlauchförmig?), ihr Ausführungsgang lang und verschlungen. Samentaschen mit einem sehr kleinen, keulenförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. max. 145, D. max. 3 mm; Segmz. 135—170.

Australien (Eltham in Victoria).

26. **P. macedonensis** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus m.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *n.* 4 p. 138 t. 15 f. 16—18; t. 19 f. 68 | 1895 *Megascolides m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 493.

Kopf prolobisch. Borstendistanz *ab* kleiner als $^1/_2$ *bc*, *bc* gleich *cd*; Borsten *d* fast dorsal gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 4 Paar, dicht medianwärts an der Borstenlinie *a*. Quer gestreckte, ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$, und $^{17}/_{18}$—$^{20}/_{21}$, auf den beiden vordersten häufig mit einander verschmolzen. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, gewunden, mit kleinem, geschlängeltem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem kleinen, keulenförmigen Divertikel. — L. 76, D. 3 mm.

Australien (Mount Macedon in Victoria).

27. **P. perrieri** Benham 1892 *P. p.*, Benham in: P. zool. Soc. London, p. 138 t. 7 f. 1—4 | 1895 *Megascolides p.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 496.

Kopf tanylobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, *bc* gleich 1$^1/_2$ *ab*, *cd* gleich 2 *ab*, *dd* ca. gleich $^1/_3$ *u*; vor dem Gürtel verringert sich *aa*; am Hinterkörper vergrössert sich *ab*. Nephridialporen abwechselnd in den Borstenlinien *d* und *c*. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 4 Paar in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^8/_9$—$^{12}/_{13}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm., eingeschlossen in eine unpaarige Testikelblase; 1 Paar Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten schlank walzenförmig. Samentaschen einfach sackförmig, ohne Divertikel. — L. 50, D. 4 mm; Segmz. 126.

Queen-Charlotte-Insel.

28. **P. heteroporus** E. Perrier 1873 *P. h.*, E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 2 p. 250 f. 1—3.

Kopf tanylobisch. Borsten weitläufig gestellt; vorn annähernd *aa* gleich *ab* gleich *bc* gleich *cd* gleich *dd*, hinten *ab* und *cd* etwas verengt. Nephridialporen abwechselnd in den Borstenlinien *b* und *d*, am 3.—6. Segm. in der Borstenlinie *c*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren etwas medianwärts von der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *b*. 1 Paar Pubertätspapillen am 10. Segm., in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 6., 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 10., 11. und 12. Segm. 1 Paar Samentrichter im 10., 2 Paar traubige Samensäcke im 10. und 12. Segm.; die vorderen Samensäcke am Dissep. $^9/_{10}$ (vielleicht richtiger 2 Paar Samentrichter im 10. und 11. und 2 oder 3 Paar Samensäcke im 9. und 12., oder 9., 10. und 12. Segm.?). Prostaten mit band- oder zungenförmigem, eng

geschlängeltem Drüsenteil und hufeisenförmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit kurz gestielt birnförmiger Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem kleinen keulenförmigen Divertikel. — L. 150, D. 3 mm.

Pennsylvania.

29. **P. tasmanianus** (Fletch.) 1887 *Notoscolex t.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 607 | 1895 *Megascolides t.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 33.

Im Leben bleich fleischfarben und gelb mit braunem Schimmer. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* gleich *bc*, *cd* gleich $^3/_4$—2 *bc*; Borstenlinie *d* unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Nephridialporen unregelmässig gestellt, in oder oberhalb der Borstenlinien *c* und *d*. Gürtel mehr oder weniger vollständig ringförmig, vom $^2/_3$13. oder $^1/_3$13.—22. Segm. (= $9^1/_3$ bis $9^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a*. Quergestreckte ventrale Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$—$^{21}/_{22}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang und schmal, einigemale gefaltet. Samentaschen ohne Divertikel. — L. 200—250, D. 19—24 mm; Segmz. ca. 200.

Tasmanien (Thomas' Plains).

30. **P. frenchi** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus f.*, *C. frenchii*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 135 t. 14 f. 10—12; t. 19 f. 66 | 1895 *Megascolides frenchi*, Beddard, Monogr. Olig., p. 493.

Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^3/_4$). Borsten gepaart, ventral enger als dorsal; Borstenlinie *d* dorsal-lateral; Borsten *b*, *c* und *d* am Hinterende unregelmässig gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ventral schwächer, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Kleine Pubertätspapillen am Vorderrande des 10. und 11. Segm., zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; grössere Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$—$^{21}/_{22}$, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, meist paarweise durch eine ventral-mediane Brücke verbunden. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang schlauchförmig, geschlängelt, im 18.—21. Segm. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das $^1/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 76, D. ca. 3 mm.

Australien (Croajingolong in Victoria).

31. **P. hobartensis** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus h.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 37 t. 1 f. 10—12.

Dorsal purpurn pigmentiert. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten gepaart; Borstendistanz *ab* enger als *cd*; Borstenlinie *d* sehr hoch, dorsal. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^1/_2$17. Segm. (= $3^5/_6$). Männliche Poren lateral von der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen elliptisch, 4 Paar auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$—$^{19}/_{20}$, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen im 5., 4 Paar Kalkdrüsen im 12.—15. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Samensäcke traubig, 2 Paar im 9. und 12. Segm.;

Prostaten lang und dick schlauchförmig, geschlängelt, mit kurzem, engem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das etwa halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 76, D. 3,5 mm.

Tasmanien (Parattah, Mount Wellington).

32. **P. insularis** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus i.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 41 t. 2 f. 19—21.

Dorsal dunkel purpurn pigmentiert. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten gepaart; die Borsten *a* und *b* im 17., 18. und 19. Segm. gegen die ventrale Medianlinie gerückt („drawn in towards the middle line"), so dass die Paare *ab* dicht zusammen liegen („so that the inner couple lie close together on each side"). Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom $^1/_3$13.—$^1/_3$17. Segm. ($= 3^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a*. 1 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang und dick schlauchförmig, geschlängelt, mit kurzem, engem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 25—51, D. ca. 3 mm.

Tasmanien (Parattah).

33. **P. mortoni** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus m.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 36 t. 1 f. 7—9.

Fleischfarben. Kopf tanylobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* gleich *cd* und wenig grösser als *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 14.—17. Segm. ($= 4$). Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 5 Paar, dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Pubertätsfeldchen: ein unpaariges auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, je 1 Paar am 17. Segm. (nach der Abbildung auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$) in der Borstenlinie *b* und auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5., 4 Paar Kalkdrüsen im 13.—16. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang und dick schlauchförmig, geschlängelt, mit kurzem, engem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem einfachen, kleinen Divertikel, das weniger als halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 64—76, D. 6,5 mm.

Tasmanien (Dee Bridge, Mount Wellington).

34. **P. gippslandicus** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus g.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 132 t. 14 f. 1—3; t. 19 f. 63 | 1895 *Megascolides g.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 492.

Kopf tanylobisch. Borsten an der vorderen Körperhälfte regelmässig gepaart, weiter hinten erst die dorsalen, zuletzt auch die ventralen unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom $^1/_3$13.—$^1/_3$17. Segm. ($= 3^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a*. 1 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, lateral. Muskelmagen im 5., 2 Paar Kalkdrüsen im 14. und 15. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar fingerförmige Samensäcke im 9. und 10. Segm.; Prostaten schlauchförmig, gewunden. Samentaschen mit einem

einfachen Divertikel, das $^1/_4$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 127, D. ca. 8 mm.

Australien (Croajingolong in Victoria).

35. **P. tanjilensis** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus t.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 134 t. 14 f. 7—9; t. 19 f. 65 | 1895 *Megascolides t.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 493.

Kopf tanylobisch. Borsten gepaart, ventral enger als lateral; Borstenlinie *d* dorsal-lateral. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^1/_3$17. Segm. (= $3^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *a* (in f. 7 l. c. W. B. Spencer anders!). Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar einfache Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt, quer im 18. Segm. liegend. Samentaschen mit einem einfachen, birnförmigen, kurzen Divertikel. — L. 140, D. 13 mm.

Australien (Tanjil Track in Victoria).

36. **P. victoriae** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus v.* + *C. v. var. a* + *C. v. var. b*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 139 t. 15 f. 19—21; t. 19 f. 69 | 1895 *Megascolides v.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 488.

Kopf tanylobisch. Borsten gepaart, am Hinterkörper unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$ ($^2/_3$?). Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3) (nach Abbildung: $^1/_3$13.—$^1/_3$17. = $3^2/_3$). Männliche Poren dicht lateral an (nach der Abbildung „auf") der Borstenlinie *a*. Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a* oder dicht lateral an derselben. Pubertätsfeldchen ventral-median vorn am 9., 10. (und 11.?) Segm.; Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, die mittleren in der Borstenlinie *b*, die anderen in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, lang, durch mehrere Segm. nach hinten gehend, geschlängelt. Samentaschen mit einem kleinen, knopf- bis schlauchförmigen Divertikel. — L. 70—102, D. 6,5—9,5 mm.

Australien (Warburton und Tanjil Track in Victoria).

37. **P. willsiensis** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus w.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 140 t. 15 f. 22—24; t. 19 f. 70 | 1895 *Megascolides w.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 493.

Kopf pro-epilobisch (?). Borsten ventral eng, dorsal 3 mal so weit gepaart, am Hinterkörper unregelmässig gestellt, z. T. 5 Borsten an einer Segmenthälfte. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, in der Borstenlinie *a*. 1 Paar ventral-median verschmolzene Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ in der Borstenlinie *ab*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit 2 kleinen, dicht neben einander entspringenden Divertikeln. — L. 190, D. 13 mm.

Australien (Mount Wills in Victoria).

P. rubens (Fletch.) 1887 *Cryptodrilus r.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 381 | 1895 *Megascolides r.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 491.

Dunkel rot. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* gleich *bc* gleich 2*ab*; *d* dorsal gestellt. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen fehlen (?). Je eine Pubertätspapille dicht vor und hinter jedem männlichen Porus. 1 oder 2 (?) Muskelmagen im 6. und 7., 4 Paar Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. 2 Paar Samentrichter; 1 (?) Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang, schlauchförmig zusammengefaltet; Penialborsten 0,7 mm lang, distal in eine feine Spitze auslaufend. Samentaschen fehlen (?). — L. 55, D. 4 mm; Segmz. 114.

Australien (Mount Wilson in Neu-Süd-Wales).

2. Gen. **Fletcherodrilus** Mchlsn.

1889 *Cryptodrilus?*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales. ser. 2 *v.* 3 p. 1540 | 1889 *C.* (part.), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 3 | 1891 *Fletcherodrilus* (Typ.: *F. unicus*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 29.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 4—5 Segm. 1 unpaariger männlicher Porus ventral-median am 18. Segm.; 1 Paar weibliche Poren; Samentaschenporen unpaarig, ventral-median, der hinterste auf Intsegmtf. $^8/_9$. 1 Muskelmagen im 6. Segm. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Prostaten paarig, schlauchförmig. Samentaschen unpaarig.

Terrestrisch. Australien.

1 Art mit 2 Unterarten.

1. **F. unicus** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus? u.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1540 | 1889 *C. purpureus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 3 t. f. 1 | 1890 *C.? unicus* + *C.? fasciatus*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 991, 988 | 1891 *Fletcherodrilus u. typicus* + *F. u. var. purpureus* + *F. u. var. fasciatus* + *F. u. var. pelewensis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 8 p. 32.

Dorsal rotbraun bis purpurn oder mit segmentalen Pigmentbinden verziert. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* grösser als *bc*, *bc* grösser als *ab*, *ab* gleich $^1/_2$—$^2/_3$ *aa*, *cd* wenig kleiner als *aa*; *c* und *d* am Hinterkörper häufig unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Nephridialporen in der Borstenlinie *d* oder etwas mehr dorsal. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13. oder 14.—17. oder $^1/_2$18. Segm. (= 4 bis 5). 5 Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$. 3 Paar Kalkdrüsen im 13.—15. Segm. Hoden und Samentrichter frei; 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten eng gewunden, durch einen stempelförmigen Penis ausmündend. Samentaschen mit 2 mehr oder weniger langen, schlauchförmigen Divertikeln. — L. 92—325, D. 6—10 mm; Segmz. 90—159.

Neu-Süd-Wales, Queensland, Nord-Australien. Angabe „Pelew-Inseln" irrtümlich!

Es lassen sich 2 durch Färbung verschiedene Unterarten unterscheiden:

1a. **F. unicus (typicus)** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus? u.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1540 | 1889 *C. purpureus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 6 p. 3 t. f. 1.

Dorsal purpurn pigmentiert, häufig mit dunklerer dorsaler Medianlinie. Divertikel der Samentaschen so lang wie die Haupttasche oder länger. — L. 92—160, D. 6—6,5 mm; Segmz. 129—150.

Coonabarabran und Cudgellico-See in Neu-Süd-Wales, Gayndah und Peak Downs in Queensland.



1 b. **F. unicus fasciatus** (Fletch.) 1890 *Cryptodrilus? f.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 988 | 1891 *Fletcherodrilus unicus var. pelewensis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 32.

Dorsal segmentale purpurne Pigmentbinden. Divertikel der Samentaschen kürzer als die Haupttasche oder zum Teil ganz fehlend (Zustand der Unreife?). — L. 150—325, D. 6—10 mm; Segmz. 90—159.

Distrikt des Richmond River in Neu-Süd-Wales und Kap York in Nord-Australien. Michaelsens Angabe (1891): Pelew-Inseln, ist irrtümlich!

3. Gen. **Pontodrilus** E. Perrier

1855 *Lumbricus* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 21 I p. 127 | 1861 *Pontoscolex* (Typ.: *P. arenicola*) (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 | 1874 *Pontodrilus* (Typ.: *P. marionis*). E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 78 p. 1582 | 1895 *P.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 468 | 1891 *Cryptodrilus* (part.), Rosa in: Ann. Hofmus. Wien., *v.* 6 p. 387.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 5—6 Segm. 1 Paar weibliche Poren; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. 1 rudimentärer Muskelmagen vor den Hoden-Segm., oder kein Muskelmagen. Meganephridisch; Nephridien vor der Gürtelregion fehlend. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig; die Samenleiter münden in den Ausführungsgang oder in den Drüsenteil der Prostaten ein.

Am Gezeitenstrande. Süd-Frankreich, Bermudas, Florida, West-Indien, Brasilien, West-Mexico, Nieder-Californien, Hawaiischer Archipel, Japan, Chatham-Inseln, Loyalty-Inseln, Celebes, Aru-Inseln, Christmas-Insel, Ceylon.

7 Arten, 2 Varietäten.

Übersicht der Arten:

1	Samentaschen ohne Divertikel	5. **P. insularis**	p. 181
	Samentaschen mit einem Divertikel — 2.		
2	Borsten deutlich ornamentiert	4. **P. arenae**	p. 181
	Borsten ohne deutliche Ornamentierung — 3.		
3	Pubertätspolster hinter dem Segm. der männlichen Poren — 4.		
	Kein Pubertätspolster hinter dem Segm. der männlichen Poren — 6.		
4	Prostaten mit deutlichem muskulösen Ausführungsgang — 5.		
	Prostaten ohne deutlichen muskulösen Ausführungsgang	1. **P. matsushimensis** . .	p. 179
5	Ausführungsgang der Prostaten stark, distal verdickt, nach vorn verlaufend	3. **P. ephippiger**	p. 180
	Ausführungsgang der Prostaten nicht besonders stark, gleichmässig, lateral verlaufend . .	2. **P. litoralis**	p. 180
6	Muskelmagen rudimentär	6. **P. michaelseni**	p. 182
	Muskelmagen ganz fehlend	7. **P. hesperidum**	p. 182

1. **P. matsushimensis** Iizuka 1898 *P. m.*, Iizuka in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 21 t. 2 | 1899 *P. m.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 192.

Im Leben weiss mit leicht rötlichem Tone. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borsten kurz, einfach; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 12. oder 13.—17. Segm. (= 5 bis 6). Am 18. Segm. ein ventrales rechteckiges Pubertätsfeld mit wulstigen Seitenrändern, die gegen die Medianlinie hin

überhängen, die männlichen Poren überdeckend. Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Ein quer-ovales ventral-medianes Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{12}/_{13}$ stark verdickt. Muskelmagen rudimentär. Kalkdrüsen vorhanden. Nephridien mit dem 13. Segm. beginnend. Prostaten lang, gewunden, ohne deutlichen muskulösen Ausführungsgang; die Samenleiter münden in das proximale Ende des Drüsenteils ein; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem Divertikel. — L. 90—110, D. 3—3,5 mm; Segmz. 100—105.

Japan (Matsushima-Bai in der Provinz Rikuzen), Neu-Kaledonien (Kunie- oder Fichten-Insel).

Mit 1 Varietät:

1*a*. **P. matsushimensis var. chathamiana** Mchlsn. 1899 *P. m. var. chathamianus*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 220.

Kopf prolobisch. Ausser dem Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ ventral-mediane, undeutlich begrenzte Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$, $^{12}/_{13}$ und $^{14}/_{15}$. Undeutlich begrenzte Drüsen-Verdickung der Haut ventral am $^{1}/_{2}$7.—$^{1}/_{2}$9. Segm. Prostaten klein, zu einem dick scheibenförmigen Paket zusammengelegt, ohne deutlichen muskulösen Ausführungsgang. Divertikel der Samentaschen stummelförmig, ca. $^{1}/_{2}$ so lang wie die Haupttasche (Gürtel nicht ausgebildet — unreif?). Im übrigen wie die typische Form. — D. 3.5 mm.

Chatham-Inseln (Te One).

2. **P. litoralis** (Grube) 1855 *Lumbricus l.*, *L. littoralis* (non Dalyell 1853), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 21 I p. 127, 135 t. 5 f. 5—10 | 1895 *Pontodrilus l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 469 | 1874 *P. marionis*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 78 p. 1582 | 1881 *P. m.*, E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 9 p. 176 t. 13—17; t. 18 f. 40—43.

Kopf epilobisch (ca. $^{1}/_{3}$). Borsten gerade, einfach; Borstendistanz *aa* gleich *bc* gleich *cd*, *ab* gleich $^{2}/_{5}$ *aa*, *dd* gleich 2 *aa*. Nephridialporen in der Borstenlinie *a*. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren und Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen unpaarig, ventral-median auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$, auf letzterer manchmal fehlend (abweichende Angaben und Abbildungen — Grube 1855 — sind nach Prüfung des Originalstückes irrtümlich!). Dissep. des Vorderkörpers etwas verdickt. Muskelmagen und Kalkdrüsen fehlen. Nephridien mit dem 15. Segm. beginnend. Prostaten lateral verlaufend, mit nicht verdicktem, muskulösem Ausführungsgang und gewundenem Drüsenteil; Samenleiter in das proximale Ende des Prostaten-Ausführungsganges einmündend. Samentaschen birnförmig, mit einem kleinen, birnförmigen Divertikel. — L. 100, D. 4 mm.

Süd-Frankreich (Villafranca, Nizza, Marseille).

3. **P. ephippiger** Rosa 1898 *P. e.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 2 p. 281 t. 9 f. 4, 5.

Intensiv gelb. Kopf leicht epilobisch. Hinter dem Gürtel Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, *ab*, *bc* und *cd* fast gleich, *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *dd* gleich 3 *cd*; *bc* gegen den Vorderkörper etwas erweitert. Gürtel sattelförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, an der Medialseite lateraler Anschwellungen des 18. Segm., zwischen denen eine ventral-mediane Grube sich befindet. Eine quere, ventral-mediane, saugnapfförmige Pubertätsgrube auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$. Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^{9}/_{10}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, das letzte schwächer. Muskelmagen nicht erkennbar. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit scharf abgesetztem, etwas gebogenem,

nach vorn verlaufendem Ausführungsgang, der gegen das distale Ende an Dicke zunimmt, und einem dicht und eng geschlängelten, nach hinten gehenden Drüsenteil. Samentaschen mit einem schlanken, schlauchförmigen Divertikel, das im Maximum etwas länger als die Haupttasche ist. — L. 43—47, D. 3 mm; Segmz. 85—100.

Christmas-Insel südlich vom Westende Javas (Ostküste).

Mit 1 Varietät:

3a. **P. ephippiger var. laysaniana** Mchlsn. 1899 *P. e. var. laysanianus*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 217 | 1899 *P. e. var. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 28 f. 2 | ? 1900 *P. michaelseni var. hortensis*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 241 f.

Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, am stärksten $^{10}/_{11}$, die übrigen stufenweise etwas schwächer. Rudimentärer Muskelmagen im 6. Segm. Drüsenteil der Prostaten unregelmässige, weite und z. T. sehr flache Windungen beschreibend; Ausführungsgang der Prostaten fast spindelförmig, im distalen Drittel am dicksten. — L. 45—90, D. 2 mm; Segmz. ca. 110. Im übrigen wie die typische Form.

Hawaii-Insel Laysan, Celebes (Pare-pare); Nieder-Californien (Loreto)?

4. **P. arenae** Mchlsn. ? 1861 *Pontoscolex arenicola* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 | ? 1891 *Pontodrilus bermudensis*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 96 | 1892 *P. arenae* (*Lumbricus a.* O. F. Müller in MS.), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 222 t. 13 f. 9 | 1899 *P. a.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 214.

Hellgrau mit schwach violettem Tone. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten ornamentiert, weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* grösser als *ab*, *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, aber wenig verschieden; in der Gürtelregion *aa* gleich *ab*, *bc* gleich *cd*; am Vorderkörper *dd* gleich 3 *aa*, am Hinterkörper *dd* gleich 1$^{1}/_{2}$ *aa*. Rückenporen fehlen. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, an der Medialseite stark erhabener Längswülste; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*; ventral-mediane Pubertätspapille auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$? Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{10}/_{11}$ an Stärke zunehmend. Muskelmagen rudimentär. Erste Nephridien im 13.—15. Segm. Samensäcke traubig; Prostaten mit scharf abgesetztem, muskulös verdicktem, vom männlichen Porus nach vorn in das 17. Segm. hineinragendem Ausführungsgang und unregelmässig gekrümmtem, nach hinten gehendem Drüsenteil, in den die Samenleiter einmünden. Samentaschen mit langem, dünnem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein langes, schlankes, schlauchförmiges Divertikel einmündet. — L. 80, D. 3 mm; Segmz. 120.

Brasilien (Insel Desterro); Florida (Hillsborough)?, Jamaica?, Bermuda-Inseln?

5. **P. insularis** (Rosa) 1891 *Cryptodrilus i.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 387 t. 14 f. 11 | 1895 *Pontodrilus i.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 471 | 1897 *P. i.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 173.

Braun (?). Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten ornamentiert, weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *dd* gleich oder kleiner als 2 *cd*, *aa* gleich 2 *ab*. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*; Rückenporen fehlen. Männliche Poren an den medialen Rändern je eines Längswalles zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; zwischen diesen Längswällen eine mediane Grube; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Rudimentärer Muskelmagen im 7. Segm. Nephridien mit dem 13. Segm. beginnend. Samensäcke traubig; Prostaten mit scharf abgesetztem, im Bogen vom männlichen Porus aus nach vorn verlaufendem,

muskulösem Ausführungsgang und unregelmässig geschlängeltem, nach hinten gehendem Drüsenteil. Penialborsten fehlen. Samentaschen fast schlauchförmig, einfach, ohne Divertikel. — L. 50, D. 3 mm; Segmz. ca. 100.

Insel Aru (Aru-Inseln südwestlich von Neu-Guinea?), Ceylon (Belligamme).

6. **P. michaelseni** Eisen 1895 *P. m.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 4 p. 73 t. 33 f. 24—28; t. 34—39; t. 40 f. 74—76.

Bleich fleischfarben. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten glatt, weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* wenig grösser als *ab*, *aa* wenig grösser als *bc*, *aa* gleich 2 *ab*. Rückenporen fehlen. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; 2 Paar Pubertätspolster am 18. Segm., je 1 lateral und medial von den männlichen Poren; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*, jederseits auf einem gemeinsamen, biskuitförmigen Polster. Dissep. $^4/_5$—$^{10}/_{11}$ an Stärke zunehmend, $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ noch verdickt. Septaldrüsen im 5.—9. Segm.; Muskelmagen rudimentär; Oesophagus mit drüsiger Verdickung im 14.—16. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Nephridien mit dem 13. Segm. beginnend. Samensäcke traubig; Prostaten mit scharf abgesetztem, muskulös verdicktem, vom männlichen Porus nach vorn in das 17. Segm. hineinragendem Ausführungsgang und von da nach hinten gehendem Drüsenteil, in den die Samenleiter eintreten. Penialborsten fehlen. Samentaschen walzenförmig, mit proximal erweitertem Lumen und mit einem schlauchförmigen Divertikel, das etwa $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 83, D. 3 mm.

Mexico (Guaymas an der Küste des Pacifischen Oceans).

7. **P. hesperidum** Beddard 1894 *P. h.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 12 p. 37.

Borsten nicht ornamentiert, weitläufig gepaart. Männliche Poren an Stelle der Borsten *b* am 18. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{12}/_{13}$ stark verdickt. Muskelmagen und Kalkdrüsen fehlen. Samensäcke traubig; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem walzenförmigen Divertikel. — L. 25, D. 1,5 mm.

Jamaica.

4. Gen. **Megascolides** Mc Coy

1878 *Megascolides* (Typ.: *M. australis*), Mc Coy, Prodr. Zool. Victoria, dec. 1 p. 21 | 1887 *Notoscolex* (part.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 603 | 1889 *Lumbricus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 113 | 1895 *Cryptodrilus* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 497.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel vor dem 14. oder mit dem 16.(?) Segm. beginnend, über 6—9$^1/_3$ Segm. 1 Paar weibliche Poren; Samentaschenporen 2—5 Paar, das letzte Paar auf Intsegmtf. $^8/_9$. 1 Muskelmagen im 5. oder 6. oder 5. und 6. Segm. Das Exkretionssystem besteht aus diffusen Nephridien, zu denen im Hinterkörper noch 1 Paar Meganephridien in je einem Segm. hinzukommen. Prostaten schlauchförmig (manchmal traubig?).

Vielleicht gehören dieser Gattung noch mehrere in der Gattung Notoscolex untergebrachte Arten an, bei denen der Hinterkörper nicht näher untersucht worden ist.

Terrestrisch. Australien.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1. **M. australis** Mc Coy 1878 *M. a.*, Mc Coy, Prodr. Zool. Victoria, dec. 1 p. 21 t. 7 textf. a—d | 1888 *M. a.*, W. B. Spencer in: Tr. R. Soc. Victoria, *v.* 1 p. 3 t. 1—6 | 1889 *Lumbricus a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 163 | 1887 *Notoscolex gippslandicus*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 603.

Kopf zygolobisch. Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich $^1/_8$ *aa*, *cd* gleich 2 *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ ($^{15}/_{16}$?). Gürtel ringförmig, vom $^2/_3$13. oder $^1/_3$13.—21. Segm. (= 8$^1/_3$ bis 8$^2/_3$). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, an den Hinterrändern des 7. und 8. Segm., dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Quer gestreckte, ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 4 Paar traubige Samensäcke im 11., 12., 13. und 14. (?) Segm.; Prostaten lang schlauchförmig, geknäult. Samentaschen mit einem kleinen, sitzenden Divertikel, das mehrere, beulig nach aussen vortretende Samenkämmerchen enthält. — L. 1230, D. 17 mm; Segmz. 300—500 und mehr.

Victoria (Warragul und Brandy Creek).

2. **M. insignis** W. B. Sp. 1892 *M. i.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 146 t. 17 f. 37—39; t. 19 f. 75 | 1895 *Cryptodrilus i.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 501.

Kopf prolobisch. Borsten am Vorderkörper ventral eng, lateral doppelt so weit gepaart; nach hinten erweitern sich die Borstendistanzen *ab* und *cd* beträchtlich. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$. Gürtel vom 13.—18. Segm. (= 6) (nach der Abbildung vom 14.—18. Segm.), ventral mit Lücken. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Quer gestreckte, ventral-mediane, verschieden breite Pubertätspolster am 15.—21. Segm. Muskelmagen im 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11., 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm. Prostaten dick und kurz, abgeflacht. Samentaschen mit einem kurzen, stumpfen Divertikel. — L. 152, D. 6,5 mm.

Victoria (Dandenong Ranges).

3. **M. illawarrae** Fletch. 1889 *M. (Notoscolex) i.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1523 | 1890 *M. mawarrae* (laps.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 224 | 1895 *Cryptodrilus illawarrae*, Beddard, Monogr. Olig., p. 503.

Bleich schieferbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* und gleich *bc*; *cd* unregelmässig, etwas grösser bis 3 mal so gross wie *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13. oder 14.—21. oder 22. Segm. (= 8 bis 9$^1/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, jederseits auf einer Erhabenheit, die sich über das 17.—19. Segm. erstreckt; Samentaschenporen 2 Paar, dicht medial an der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11.,

1 Paar Samensäcke im 12. Segm. (Prostaten traubig?); Penialborsten 2 mm lang, gebogen, distal spitz auslaufend. Samentaschen mit einem niedrigen, rosettenförmigen Divertikel an der Basis des kurzen Ausführungsganges. — L. max. 200, D. max. 7 mm; Segmz. 240—395.

Neu-Süd-Wales (Mount Kembla bei Illawarra).

4. **M. cameroni** W. B. Sp. 1892 *M. c.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 144 t. 16 f. 34—36; t. 19 f. 74 | 1895 *Cryptodrilus c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 502.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten in 4 Paaren, lateral etwas weiter gepaart als ventral, postclitellial unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel vom 16.—21. Segm. (= 6), nur am 21. Segm. ringförmig. Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke, einfache im 9., traubige im 12. Segm.; Prostaten kurz, oval, flach, mit unebener Oberfläche. Samentaschen mit einem Divertikel, das halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 216, D. 13 mm.

Victoria (Croajingolong).

5. Gen. **Trinephrus** Beddard

1886 *Digaster* (part.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 947 | 1889 *Cryptodrilus* (part.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1541 | 1895 *C.* (part.) + *Megascolides* (part.), W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 34, 45 | 1895 *Trinephrus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 481.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 4—6 Segm. 1 Paar weibliche Poren; Samentaschenporen 2 oder 3 Paar, die des letzten Paares auf Intsegmtf. $^8/_9$. 1 Muskelmagen im 5. Segm. 3—5 Paar Micronephridien in einem Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Prostaten schlauchförmig oder traubig.

Terrestrisch. Australien, Tasmanien.

7 Arten.

Übersicht der Arten:

1	2 Paar Samentaschen — 2.		
	3 Paar Samentaschen	7. **T. officeri**	p. 186
2	3 Paar Micronephridien in einem Segm. — 3.		
	4—5 Paar Micronephridien in einem Segm. — 6.		
3	Prostaten einteilig — 4.		
	Prostaten in 2 gesonderte Teile gespalten — 5.		
4	Prostaten lang schlauchförmig	3. **T. tenuis**	p. 185
	Prostaten traubig	6. **T. mediocris**	p. 186
5	2 Paar Kalkdrüsen im 5. und 6. Segm.	1. **T. dubius**	p. 184
	Kalkdrüsen fehlen	2. **T. fastigatus**	p. 185
6	Prostaten traubig	5. **T. simsoni**	p. 186
	Prostaten lang und dick schlauchförmig	4. **T. polynephricus**	p. 185

1. **T. dubius** (W. B. Sp.) 1892 *Cryptodrilus d.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 136 t. 15 f. 13—15; t. 19 f. 67 | 1895 *Trinephrus d.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 484.

Kopf tanylobisch. Borsten ventral eng, lateral weit gepaart; Borstendistanz *ab* gleich ½ *bc* und gleich ½ *cd*: Borsten *d* dorsal gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. ⁵/₆. Nephridialporen in den Borstenlinien *a*, *c* und *d*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren dicht medial an der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. 2 Pubertätspapillen am 17. Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *b* und ein ventral-medianes Pubertätsfeldchen vorn am 18. Segm. 2 Paar Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm. 3 Paar Micronephridien in einem Segm. Samentrichter frei; 2 Paar einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten zweiteilig, mit gesonderten, distal verschmelzenden Ausführungsgängen; vorderer Teil der Prostaten gewunden schlauchförmig, hinterer Teil umfangreicher (traubig?). Samentaschen lang sackförmig, mit 2 kleinen, keulenförmigen Divertikeln. — L. 89, D. 6 mm.

Australien (Victoria; Croajingolong?).

2. **T. fastigatus** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus f.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1541 | 1895 *Trinephrus f.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 483.

Bräunlich purpurn. Kopf tanylobisch. Borstendistanz *cd* grösser als *bc*, *bc* grösser als *ab*; Borsten *d* dorsal gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. ⁴/₅. Nephridialporen in den Borstenlinien *a*, *c* und *d* oder etwas oberhalb derselben. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren in oder dicht medial an der Borstenlinie *a*, auf einem ventral-medianen Pubertätspolster; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Kalkdrüsen fehlen oder sind rudimentär (?). 3 Paar Micronephridien in einem Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten zweiteilig, mit gesonderten, distal verschmelzenden Ausführungsgängen. Samentaschen mit 2 keulenförmigen, kurzen Divertikeln. — L. 63—89, D. 3—4 mm; Segmz. 100—140.

Australien (Burrawang und Illawarra in Neu-Süd-Wales).

3. **T. tenuis** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus t.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1543 | 1895 *Trinephrus t.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 483.

Bleich. Kopf tanylobisch. Borstendistanz *cd* grösser als *ab*; Borsten *d* dorsal gestellt. Nephridialporen in der Borstenlinie *a*, zwischen *b* und *c* und in *d*. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, auf deutlichen Papillen: Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Kalkdrüsen fehlen. 3 Paar Micronephridien in einem Segm. Prostaten lang, schlauchförmig, zusammengefaltet. Samentaschen mit einem sehr kleinen Divertikel. — L. ca. 90, D. 4 mm; Segmz. ca. 190.

Australien (Braidwood in Neu-Süd-Wales).

4. **T. polynephricus** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus p.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 35 t. 1 f. 4—6.

Kopf epilobisch (½). Ventrale Borsten gepaart, dorsale Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich *dd*, *cd* gleich 2 *dd*. Nephridialporen 5 jederseits, 4 in den Borstenlinien und einer zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätsfeldchen vor Intsegmtf. ⁹/₁₀, ¹⁰/₁₁, ¹¹/₁₂, ¹⁸/₁₉ und ¹⁹/₂₀, die vorderen in der Borstenlinie *b*, die hinteren zwischen

den Borstenlinien *a* und *b*. Kalkdrüsen fehlen. 5 Paar Micronephridien in einem Segm. Hoden und Samentrichter frei; Samensäcke traubig, 2 Paar im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang und dick schlauchförmig, gewunden, mit kurzem, engerem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das $^1/_4$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 127—152, D. 6,5 mm.

Tasmanien (Mount Wellington, Hobart, Parattah).

5. **T. simsoni** (W. B. Sp.) 1895 *Megascolides s.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 45 t. 3 f. 31—33.

Kopf epilobisch. Borsten gepaart, ventrale Paare bedeutend enger als die dorsalen; dorsale Borsten in der hinteren Körperhälfte, vereinzelt auch schon früher, unregelmässig gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ (?). Nephridialporen 4 Paar, in den 8 Borstenlinien und, wenigstens stellenweise, dazu noch überzählige. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Kalkdrüsen fehlen. 4 Paar und einzelne überzählige Micronephridien in einem Segm. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig, flach, geteilt. Samentaschen mit einem kleinen, einfachen Divertikel. — L. 44, D. ca. 3 mm.

Tasmanien (Emu-Bai, Launceston).

6. **T. mediocris** (Fletch.) 1886 *Digaster armifera* (part.: Expl. 34 mm l.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 948 | 1889 *Cryptodrilus mediocris*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1544 | 1895 *Trinephrus m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 483.

Bleich mit bräunlichem Schimmer. Kopf zygolobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* grösser als *ab*. Erster Rückenporus ungefähr auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Nephridialporen in den Borstenlinien *a* (ausnahmsweise *b*), *c* und *d*. Gürtel ringförmig, vom $^2/_3$13. oder $^1/_2$13.—17. Segm. (= $4^1/_2$ bis $4^2/_3$). Männliche Poren in der Borstenlinie *a* oder dicht lateral von derselben; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. Ventrale Pubertätsgruben paarweise auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ ($^9/_{10}$?), $^{15}/_{16}$, $^{16}/_{17}$, $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$, sowie am 17. oder 18. Segm.; nur die vordersten beiden Paare konstant. Kalkdrüsen fehlen. 3 Paar Micronephridien in einem Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten traubig („incised"). Samentaschen mit einem kurzen Divertikel dicht oberhalb des distalen Endes. — L. 32—65, D. 2—3,5 mm; Segmz. 114—125.

Australien (bei Parramatta in Neu-Süd-Wales).

7. **T. officeri** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus o.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 44 t. 3. f. 28—30.

Dorsal hell violett. Kopf epilobisch ($^3/_4$). Borsten am Vorderkörper in 4 Paaren, vor dem Hinterende unregelmässig gestellt, und zwar Borste *d* vom zweiten Drittel der Körperlänge an, Borste *c* etwas später. Borsten *a* und *b* erst dicht vor dem Hinterende. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen 3 Paar, dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen: 2 Paar grössere auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$ und $^{16}/_{17}$ in der Borstenlinie *b* und 1 Paar kleinere auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ zwischen den Borsten-

linien *a* und *b*. Kalkdrüsen fehlen. 3 Paar Micronephridien in einem Segm. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten traubig, flach, mit kurzem, engem Ausführungsgang. Samentaschen mit langer, schlauchförmiger Haupttasche und einem Divertikel, das aus einer Anzahl kleiner, freier, fingerförmiger Samenkämmerchen besteht. — L. 44, D. 6 mm.

Tasmanien (Thal des King River).

6. Gen. **Notoscolex** Fletch.

1861 *Hypogaeon* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* I II p. 12 | 1886 *Notoscolex* + *Cryptodrilus* (Typ.: *C. rusticus*), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 546, 570 | 1889 Subgen. *N.* (part.) + *C.* (part.), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1525, 1532 | 1892 *Megascolides* (part.), W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 144 | 1890 *Deodrilus* (Typ.: *D. jacksoni*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 467.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über $3\frac{3}{4}$—$10\frac{1}{3}$ Segm. Meist 1 Paar weibliche Poren, selten 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, selten nach hinten weit auf das 8. und 9. Segm. hinaufgerückt. 1 Muskelmagen im 5. oder 6. Segm. (ausnahmsweise im 7.?). Plectonephridisch, Nephridien diffus. Prostaten meist traubig, manchmal schlauchförmig.

Terrestrisch. Neu-Seeland, Tasmanien, Australien, Ceylon, Nord-Amerika.

25 Arten.

Übersicht der Arten:

1	2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. — 2.	
	1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm. — 23.	
2	Gürtel über $10^{1}/_{3}$ Segm.; Borsten sämtlich ventral	1. **N. americanus** . . . p. 188
	Gürtel über höchstens 10 Segm. — 3.	
3	Samentaschen ohne Divertikel	7. **N. trincomaliensis** . p. 190
	Samentaschen mit Divertikeln — 4.	
4	Samentaschen mit 1 Divertikel — 5.	
	Samentaschen mit 2 oder 3 Divertikeln — 19.	
5	Divertikel der Samentaschen einfach oder nur schwach aufgebeult oder gekerbt — 6.	
	Divertikel der Samentaschen mehrteilig, gelappt oder rosettenförmig — 16.	
6	Körperlänge 500 mm und mehr — 7.	
	Körperlänge geringer als 300 mm — 9.	
7	2 quergestreckte ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, häufig mit den männlichen Papillen verschmolzen	8. **N. grandis** . . . . . p. 190
	Keine Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$ — 8.	
8	Borstendistanz *cd* etwas grösser als *ab*; *c* und *d* lateral gestellt	9. **N. hulmei** . . . . . p. 191
	Borstendistanz *cd* viel grösser als *ab*; *c* lateral, *d* dorsal gestellt	3. **N. sinuosus** . . . . p. 189
9	Borsten nur bis zum 14. Segm. regelmässig gestellt, weiter hinten ganz unregelmässig	10. **N. irregularis** . . . p. 191
	Borsten am Mittelkörper wie am Vorderkörper regelmässig gestellt — 10.	

10	Borstendistanz *ab* gleich *bc* gleich *cd* . . .	2. **N. orthostichon** . . .	p. 189
	Borstendistanz *ab* kleiner als *cd* — 11.		
11	Samentaschenporen der ventralen Medianlinie genähert, zwischen den Borstenlinien *a* und *a*	11. **N. decipiens**	p. 191
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *a* oder noch weiter lateral — 12.		
12	Samentaschenporen medianwärts von der Borstenlinie *b* — 13.		
	Samentaschenporen lateral von der Borstenlinie *b* — 14.		
13	4 Paar Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. . . .	6. **N. mudgeanus** . . .	p. 190
	5 oder 6 Paar Kalkdrüsen im 8. oder 9.—13. Segm.	4. **N. saccarius**	p. 189
14	Kalkdrüsen vorhanden — 15.		
	Kalkdrüsen fehlen	12. **N. sarasinorum** . . .	p. 192
15	Männliche Poren dicht medial an der Borstenlinie *a*	5. **N. pygmaeus**	p. 189
	Männliche Poren in der Borstenlinie *b* . . .	18. **N. ceylanensis** (part.)	p. 194
16	Kalkdrüsen fehlen — 17.		
	Kalkdrüsen vorhanden — 18.		
17	Männliche Poren in der Borstenlinie *b* . . .	13. **N. campestris** . . .	p. 192
	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	14. **N. wellingtonensis** .	p. 192
18	Divertikel der Samentaschen 4-lappig . . .	15. **N. camdenensis** . .	p. 193
	Divertikel der Samentaschen rosettenförmig	16. **N. simulans**	p. 193
19	Kalkdrüsen fehlen — 20.		
	3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. . . .	18. **N. ceylanensis** (part.)	p. 194
20	Muskelmagen im 6. Segm.	19. **N. obscurus**	p. 194
	Muskelmagen im 5. Segm. — 21.		
21	Borstendistanz *cd* gleich 4 *ab*	17. **N. victoriensis** . . .	p. 193
	Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab* — 22.		
22	Samentaschenporen des vorderen Paares einander mehr genähert als die des hinteren Paares	21. **N. rusticus**	p. 195
	Samentaschenporen beider Paare gleich weit von einander entfernt	20. **N. illawarrae**	p. 194
23	2 Paar Samentaschen — 24.		
	3 Paar Samentaschen	25. **N. dambullaensis** . .	p. 196
24	Muskelmagen im 5. Segm.	22. **N. singularis**	p. 195
	Muskelmagen im 6. Segm. — 25.		
25	1 Paar häufig ventral-median verschmolzene Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ . .	24. **N. jacksoni**	p. 196
	4—6 quergestreckte, ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$—$^{20}/_{21}$, $^{21}/_{22}$ oder $^{22}/_{23}$	23. **N. crassicystis** . . .	p. 195

1. **N. americanus** (Frank Sm.) 1897 *Megascolides a.*, Frank Smith in: Amer. Natural., *v.* 31 p. 203.

Kopf epilobisch. Borsten gepaart, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Rückenporus hinter dem Gürtel. Gürtel sattelförmig, vom 13.—$^{1}/_{n}$23. Segm. (= $10^{1}/_{n}$). Männliche Poren paarig; Samentaschenporen 2 Paar. Pubertätspapillen unpaarig, ventral-median, auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$, $^{15}/_{16}$ und $^{16}/_{17}$, manchmal fehlend, paarig auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$.

Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen· Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geknäult; Penialborsten ornamentiert. — L. 180—190, D. 6—7 mm; Segmz. 190—240.

Nord-Amerika (Pullman im Staate Washington).

2. **N. orthostichon** (Schmarda) 1861 *Hypogaeon o.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 12 t. 18 f. 159 | 1883 *Lumbricus o.*, F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1892 *Megascolides o.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 130.

Dunkelrot. Borstendistanz *ab* gleich *bc* gleich *cd*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm. Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, kurz; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und einem kleinen, birnförmigen Divertikel. — L. 80, D. 4 mm; Segmz. 65.

Neu-Seeland (Mount Wellington).

3. **N. sinuosus** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides s.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 152 t. 18 f. 55—57.

Kopf prolobisch. Borsten ventral eng, lateral sehr weit gepaart; Borstenlinie *c* lateral, *d* dorsal, beide am Mittelkörper und Hinterkörper unregelmässig. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. 2 quer gestreckte ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter frei; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem kleinen Divertikel. — L. 508, D. 7 mm.

Australien (Dandenong Ranges in Victoria).

4. **N. saccarius** (Fletch.) 1886 *Cryptodrilus s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 951 | 1890 *C. s.* + *C. s. var. montanus* + *C. s. var. robustus*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1008, 1011, 1012.

Bleich fleischfarben. Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab*, *cd* etwas kleiner als *bc*; Borstenlinien mehr oder weniger weit hinten unregelmässig: zuerst, häufig schon vom Gürtel an, Borstenlinie *d*, dann *c*, ganz hinten auch *b* und *a*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$, $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel ringförmig, vom $^{3}/_{4}$13.—17. Segm. (= 4$^{3}/_{4}$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* oder dicht lateral an der Borstenlinie *b*, auf den lateralen Teilen eines ventral-median verschmälerten Pubertätspolsters; Samentaschenporen an den Vorderrändern des 8. und 9. Segm., zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Quer gestreckte ventrale Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$, $^{12}/_{13}$, $^{18}/_{19}$, $^{20}/_{21}$, $^{21}/_{22}$, $^{22}/_{23}$ oder einem Teil derselben. Muskelmagen im 5. Segm.; 5 oder 6 Paar Kalkdrüsen im 8. oder 9.—13. Segm. Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen mit einem sehr kleinen Divertikel, das weniger lang als breit ist und 3 oder 4 schwache Ausbeulungen zeigt. — L. 50—195, D. 3—12 mm; Segmz. 140—290.

Australien (Hornsby nördlich von Port Jackson, Springwood in den Blue Mountains und Gosford in Neu-Süd-Wales).

5. **N. pygmaeus** (Fletch.) 1889 *Megascolides? (Notoscolex) p.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1525 | 1895 *Cryptodrilus p.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 504.

Bräunlich. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten gepaart: Borstendistanz *cd* grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 14.—$^1/_3$19. Segm. (= 5$^1/_3$). Männliche Poren dicht medial an der Borstenlinie *a*, auf ventraler Anschwellung; Samentaschenporen auf oder dicht hinter Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$, manchmal auch auf $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$; jederseits eine Pubertätspapille hinten am 18. Segm., etwas weiter lateral als der männliche Porus. Kalkdrüsen ventral im 12. und 13. Segm. (1 oder 2 Paar?). 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten (traubig?) mit kurzem, geradem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem sehr kleinen Divertikel. — L. 50—85, D. 2—4 mm; Segmz. 145—200.

Australien (Illawarra in Neu-Süd-Wales).

6. **N. mudgeanus** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1532.

Bleich. Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* gleich *bc* und gleich 2*ab*; Borstenlinie *d* dorsal, an der hinteren Körperhälfte unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—17. oder $^1/_4$18. Segm. (= 4 bis 5$^1/_4$). Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ in der Borstenlinie *ab*; ventrale Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ und $^{21}/_{22}$ oder einer der beiden. Muskelmagen im 5., 4 Paar Kalkdrüsen dorsal im 10.—13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Ausführungsgang der Prostaten lang und gewunden. Samentaschen mit langem Ausführungsgang und einem sehr kleinen, birnförmigen Divertikel an der Basis. — L. 43—58, D. 5—5,5 mm; Segmz. 128—145.

Australien (Cullenbone bei Mudgee in Neu-Süd-Wales).

7. **N. trincomaliensis** (Mchlsn.) 1897 *Cryptodrilus t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 188.

Kopflappen und 1. Segm. einziehbar oder rückgebildet. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2*ab*, *ab* : *cd* = 5 : 7, *bc* grösser als *aa*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*; 1 ventral-medianes, quer biskuitförmiges Pubertätspolster dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm. bis an Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ reichend; ein ähnliches, kleineres Polster am 17.(?) Segm.; 1 unpaariger (?) weiblicher Porus; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Dissep. $^6/_7$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^6/_7$ und $^{12}/_{13}$ nur schwach. Muskelmagen vor Dissep. $^6/_7$ (im 5. oder 6. Segm.?); 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Diffuse Nephridien jederseits zwischen den Borstenlinien *b* und *d* zu dichteren Büscheln zusammengedrängt. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig; Penialborsten fehlen. Samentaschen einfach, mit längerem Ausführungsgang, ohne Divertikel. — L. 135, D. 2—3 mm; Segmz. ca. 210.

Ceylon (Flachland nördlich von Dambulla und Trincomale).

8. **N. grandis** Fletch. 1886 *N. g.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 551 t. 8 f. 6 | 1895 *Megascolides g.*, *Cryptodrilus g.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 448, 505.

Im Leben bleich fleischfarben. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ oder $^{9}/_{10}$. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{2}$13. oder 14.—19. Segm. (= 6 bis 6$^{1}/_{2}$). Männliche Poren und Samentaschenporen ventral. 2 quer gestreckte ventrale Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm. Die Samentaschen sind schlanke, walzenförmige Säcke mit einem kleinen, sitzenden Divertikel nahe dem distalen Ende. — L. 760—1060, D. 11 mm.

Australien (Burrawang in Neu-Süd-Wales).

9. **N. hulmei** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides h.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 147 t. 17 f. 40—42; t. 19 f. 76 | 1895 *Cryptodrilus h.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 501.

Kopf prolobisch. Borsten gepaart, ventral und lateral; Borstendistanz *cd* etwas grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Männliche Poren in der Borstenlinie *a* (?); Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane, kreisrunde Pubertätsfeldchen auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ sowie am 16. und 17. Segm.; elliptische Pubertätspapillen ventral-median auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$, $^{20}/_{21}$ und $^{21}/_{22}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter frei; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten flach, mit höckeriger Oberfläche. Samentaschen mit einem kleinen, stumpfen (nach der Abbildung mehrfach eingeschnittenen) Divertikel. — L. eines Bruchstückes 1041, D. 6,5—8,5 mm.

Australien (Dandenong Ranges in Victoria).

10. **N. irregularis** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus i.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 34 t. 1 f. 1—3.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten nur bis zum 14. Segm. regelmässig angeordnet, weiter hinten unregelmässig gestellt, aber nicht mehr als 8 an einem Segm. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom $^{1}/_{3}$13.—17. Segm. (= 4$^{1}/_{3}$). Männliche Poren ventral-median nahezu oder ganz verschmolzen, auf ventral-medianem Pubertätsfelde. Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter frei; Samensäcke 1 Paar, im 12. Segm.; Prostaten traubig. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel, das nicht ganz halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 152, D. 3,5 mm.

Tasmanien (Tafel-Kap).

11. **N. decipiens** (Mchlsn.) 1897 *Cryptodrilus d.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 197 t. f. 18 | 1899 *C. d.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 140.

Kopflappen und 1. Segm. einziehbar oder rückgebildet, oder mit dem 2. Segm. verschmolzen. Borsten ornamentiert, weitläufig gestellt; im allgemeinen Borstendistanz *aa* gleich *bc* gleich $^{7}/_{4}$ *ab* und gleich $^{5}/_{4}$ *cd*; in der Gürtelregion nähern sich die beiden Borstenlinien *a* etwas der ventralen Medianlinie, so dass hier *aa* gleich $^{5}/_{4}$ *ab* gleich $^{1}/_{2}$ *bc* und gleich *cd* ist. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel sattelförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—17. Segm. (= 4$^{1}/_{2}$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* auf quer-ovalen Papillen; 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen der ventralen Medianlinie genähert, in der Mitte zwischen der Borstenlinie *a* und der ventralen Medianlinie. Manchmal ein länglich rechteckiges, ventrales Pubertätspolster am 19.—20. Segm., fast konstant 1 Paar rundliche Pubertätspolster

ventral auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ oder dazu noch 1 oder 2 Paar auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ oder $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, selten 1 Paar auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$ schwach verdickt, die letzten sehr wenig. Muskelmagen im 7.(?) Segm.; 1 Paar lang gestreckte, eng gestielte Kalkdrüsen vom 16. Segm. in das vorhergehende und nachfolgende hineinragend; Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig, mit grossem, gelapptem Drüsenteil; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und engem, mittellangem Ausführungsgang, in dessen distalen Teil ein kurzes, plump keulenförmiges Divertikel einmündet. — L. 75, D. 2—$2^{2}/_{3}$ mm; Segmz. 134.

Ceylon (Colombo und wahrscheinlich auch Peradeniya).

12. **N. sarasinorum** (Mchlsn.) 1897 *Cryptodrilus s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 177 t. f. 14, 15.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten ornamentiert, an den Körperenden vergrössert, weitläufig gestellt; Borstendistanzen wenig verschieden, *bc* grösser als *cd*, *cd* grösser als *ab*, *aa* gleich $1^{1}/_{2}$—2 *ab*, *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*; am Mittelkörper sind die Borsten eines Paares einander etwas mehr genähert als an den Körperenden. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4), mit ventral-medianer Längsfurche. Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, vor denselben je eine Grube, die von einem gemeinsamen, hinten mit den männlichen Papillen verschmelzenden Wall umgeben sind. Ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$, $^{20}/_{21}$, manchmal auch auf $^{21}/_{22}$. Samentaschenporen in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Diffuse Nephridien jederseits von der ventralen Medianlinie zu dichteren Büscheln zusammengezogen. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig; Penialborsten 1,3 mm lang, wenig gebogen, distal griffelförmig zugespitzt, mit vielen Ringeln langer, schlanker, nicht sehr eng anliegender Zähnchen. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das so lang wie der Ausführungsgang ist, in dessen proximales Ende es einmündet. — L. 120, D. $1^{1}/_{2}$—2 mm; Segmz. 136.

Ceylon (wahrscheinlich Peradeniya).

13. **N. campestris** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus c.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 39 t. 2 f. 13—15.

Weisslich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten gepaart; dorsale Paare so weit dorsal, dass die Borstendistanz *dd* sehr klein ist. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5), nur vorn ringförmig. Männliche Poren auf grossen Papillen, in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätspapillen 3 Paar, vorn am 17. Segm. und auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter frei; Samensäcke traubig, 2 Paar im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit flachem, ovalem Drüsenteil und kurzem, engem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem rosettenförmigen Divertikel. — L. 51—76, D. 3 mm.

Tasmanien (Parattah).

14. **N. wellingtonensis** (W. B. Sp.) 1895 *Cryptodrilus w.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 43 t. 3 f. 25—27.

Kopf pro-epilobisch. Ventrale Borsten eng gepaart, dorsale nicht gesehen (fehlend?). Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$. Gürtel vom 14.—17. Segm.

(= 4), dorsal noch auf das 18. Segm. übertretend, ventral hinten etwas ausgeschnitten. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Samentaschenporen dicht hinter Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Breite, quere Pubertätswälle lateral von den männlichen Poren am 18. Segm. und ähnliche, ventral-median verschmolzene, auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten traubig, flach, mit kurzem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem grossen, rosettenförmigen Divertikel. — L. 100, D. ca. 6,5 mm.

Tasmanien (Mount Wellington).

15. **N. camdenensis** Fletch. 1886 *N. c.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S.Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 546 t. 8 f. 1—5 | 1895 *Megascolides c.*, *Cryptodrilus c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 448, 504.

Im Leben bleich fleischfarben. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten sämtlich ventral und ventral-lateral, gepaart; Borstendistanz *cd* grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$. Gürtel ventral-median schwächer entwickelt, vom 14.—23. Segm. (= 10). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 14.—16. Segm. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm. Prostaten traubig. Samentaschen lang schlauchförmig, mit einem kurzen, breiten, sitzenden, 4-lappigen Divertikel. — L. 148, D. 9 mm; Segmz. ca. 220.

Australien (Burrawang im County of Camden in Neu-Süd-Wales).

16. **N. simulans** (Fletch.) 1890 *Cryptodrilus s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 998.

Bräunlich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten gepaart. Borstendistanz *bc* gleich 4 *ab* und gleich 2 *cd*; *d* lateral gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{3}$ 13.—17. Segm. (= 4 $^{1}/_{3}$) (voll ausgebildet?). Männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *d*; Samentaschenporen dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane, quergestreckte Pubertätspolster am 17., 18. und 19. Segm., seitlich zusammenhängend; 2 Paar Pubertätsporen vorn am 18. und 19. Segm. Muskelmagen im 5., 2 Paar Kalkdrüsen im 14. und 15. (?) Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Penialborsten gebogen, distal spitz auslaufend, ohne Dörnchen. Samentaschen mit einem gelappten, rosettenförmigen Divertikel. — L. 82—108, D. 4—5 mm; Segmz. ca. 220.

Australien (Bulli bei Illawarra in Neu-Süd-Wales).

17. **N. victoriensis** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides v.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 151 t. 18 f. 49—51; t. 19 f. 79 | 1895 *Cryptodrilus v.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 500.

Kopf prolobisch. Borsten ventral eng, lateral-dorsal 4 mal so weit gepaart, am Hinterkörper unregelmässig gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Quergestreckte ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{19}/_{20}$, $^{20}/_{21}$ und $^{21}/_{22}$, das vorderste schmäler. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Hoden und Samentrichter frei; 1 Paar traubige Samen-

säcke im 12. Segm.; Prostaten flach, mit höckeriger Oberfläche. Samentaschen mit 2 kleinen, neben einander sitzenden, rosettenförmigen Divertikeln am distalen Ende. — L. 914, D. 6,5—13 mm.

Australien (Victoria).

18. **N. ceylanensis** (Mchlsn.) 1897 *Cryptodrilus c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 183 t. f. 3.

Kopflappen einziehbar, ohne deutlichen dorsalen Fortsatz. Am Vorderkörper und Mittelkörper Borstendistanz *aa* gleich $^2/_3$ *bc*, *ab* kleiner als *cd*, *bc* gleich 2 *cd*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*; am Hinterkörper *ab* gleich *cd* gleich $^1/_2$ *aa* und gleich $^2/_3$—$^3/_4$ *bc*, *dd* kleiner als $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, auf kleinen Papillen im Mittelpunkt saugnapfförmiger Polster, die häufig durch eine mediane Brücke verbunden sind; ein Pubertätspolster ventral am 19.—21. Segm., mit 2 Paar saugnapfförmigen Gruben, häufig durch eine Querfurche oder durch eine Längsfurche geteilt; manchmal dazu eine ventralmediane Pubertätsgrube auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ oder $^{17}/_{18}$ oder am 20. Segm.; Samentaschenporen hinten am 8. und 9. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^5/_6$ und $^{12}/_{13}$ schwach, $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ stark verdickt. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Diffuse Nephridien jederseits neben der ventralen Medianlinie ein dichteres Büschel bildend; weiter lateral nur noch spärliche Nephridialzotten. Samentrichter in 2 unpaarige Testikelblasen eingeschlossen; 1 Paar rudimentäre, traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten traubig; Penialborten fehlen. Samentaschen mit langem schlanken Ausführungsgang; proximal von der Mitte desselben münden 2 kleine keulenförmige Divertikel ein, von denen eines rudimentär ist oder auch ganz fehlt. — L. 120—280, D. $3^1/_2$—6 mm; Segmz. 159—230.

Ceylon (Nuwara Eliya).

19. **N. obscurus** (W. B. Sp.) 1892 *Megascolides o.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 4 p. 148 t. 17 f. 43—45; t. 19 f. 77 | 1895 *Cryptodrilus o.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 501.

Kopf prolobisch. Borsten gepaart, sehr klein, besonders die lateralen. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom $^1/_3$13.—$^1/_3$19. Segm. (= $5^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, zwischen ihnen eine erhabene Brücke; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Quer gestreckte ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Samentrichter frei; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten flach, mit höckeriger Oberfläche. Samentaschen mit 2 neben einander sitzenden, kleinen, rundlichen Divertikeln. — L. 406 und mehr, D. 13 mm.

Australien (Dandenong Ranges in Victoria).

20. **N. illawarrae** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus i.* + *C. i. var. a*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1546 | 1895 *C. dubius*, Beddard, Monogr. Olig., p. 503.

Bleich fleischfarben. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab*, *bc* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ oder $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren dicht medial an der Borstenlinie *b* auf deutlichen Papillen, die durch eine ventral-mediane erhabene Brücke verbunden sind; manchmal 1 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$;

Samentaschenporen dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit 2 kurzen keulenförmigen Divertikeln, die einander gegenüber in die Mitte des Ausführungsganges einmünden. — L. 80—100, D. 2—3 mm; Segmz. 250—270.

Australien (Illawarra und Springwood in den Blue Mountains in Neu-Süd-Wales).

21. **N. rusticus** (Fletch.) 1886 *Cryptodrilus r.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 570.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 3 *ab* gleich *bc* gleich $1^1/_2$ *cd* und gleich $^3/_4$ *dd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$ 13.—17. Segm. (= $4^1/_2$). Samentaschenporen des vorderen Paares einander etwas genähert, dicht medial an der Borstenlinie *a*. Pubertätspolster paarig, ungefähr in der Borstenlinie *ab*, meist paarweise durch mediane Brücken verbunden, auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ oder auch $^{20}/_{21}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Samentrichter frei; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten traubig. Samentaschen mit 2 oder 3 kurzen Divertikeln. — L. 190, D. 6—7 mm; Segmz. ca. 250.

Australien (Burrawang in Neu-Süd-Wales).

22. **N. singularis** (Fletch.) 1889 *Cryptodrilus s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1547.

Bleich mit bräunlichem Schimmer. Kopf epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *cd* grösser als 2 *ab*, *bc* gleich oder kleiner als 2 *cd*; *cd* lateral gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—17. oder $^2/_3$ 18. Segm. (= 4 bis $5^2/_3$). Männliche Poren in der Borstenlinie *b* oder etwas lateral von derselben, auf grossen Papillen; Samentaschenporen 2 Paar, vorn bis mitten am 8. und 9. Segm. 1 grosses ventrales Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, kleinere, von denen 1 oder 2 fehlen können, auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, $^{19}/_{20}$, $^{20}/_{21}$. Muskelmagen im 5. Segm.; 1 Paar unvollkommen abgeschnürte, birnförmige Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm. Samentaschen mit einem kleinen, keulenförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. 45—130, D. 3—7 mm; Segmz. 205—240.

Australien (Burrawang in Neu-Süd-Wales).

23. **N. crassicystis** (Mchlsn.) 1897 *Cryptodrilus c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 194 t. f. 19, 20.

Kopf prolobisch. Borsten zart, an den ersten und letzten Segm. nicht gesehen (fehlend?), sämtlich ventral gestellt, ziemlich weit gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^5/_7$ *u*, *ab* gleich $^4/_5$ *cd*, *aa* gleich $^3/_2$ *bc* gleich 5 *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *ab*. 4—6 quergestreckte, ventralmediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$—$^{20}/_{21}$, $^{21}/_{22}$ oder $^{22}/_{23}$. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ stark, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Penialborsten ca. 2 mm lang, mit abgestutzter distaler Spitze und unterhalb derselben mit einseitig messerartig zugeschärfter Kante, mit zahlreichen schrägen Ringeln schlanker Zähnchen verziert, die häufig zu schrägen Rippen zusammenfliessen. Samentaschen

mit sehr dickem, kurzem, schief buckeligem Ausführungsgang, kleiner, halbkugeliger Ampulle und 1 oder 2 plump birnförmigen, kurzen, dicken Divertikeln. — L. 221—425, D. max. 9—11 mm; Segmz. 230—294.

Ceylon (Nuwara Eliya).

24. **N. jacksoni** (Beddard) 1890 *Deodrilus j.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 467 t. 33 f. 12—14; t. 33 A | 1897 *Cryptodrilus j.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 190.

Kopflappen einziehbar. Borsten ornamentiert, an den ersten 5 Segm. nicht gesehen (fehlend?), gepaart, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *dd* gleich $^2/_3$—$^3/_4$ *u*, *aa* gleich *bc* gleich $^1/_2$ *ab* und gleich $^1/_2$ *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—17. Segm. (= 4$^1/_3$). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*, an der Medialseite von Längswällen, die sich zwischen den Borstenzonen des 17. und 19. Segm. erstrecken; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *ab*; 1 Paar Pubertätspolster, häufig ventral-median verschmolzen, ventral auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Dissep. $^6/_7$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm.; 3 Paar, durch tiefe Querfurchen zweigeteilte Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Penialborsten leicht gebogen, am distalen Ende mit zahlreichen Querstrichelchen ornamentiert. Samentaschen mit zart geringelter Ampulle und am kurzen Ausführungsgang mit einem kleinen, buckelförmigen Divertikel, das etwa 4 Samenkämmerchen enthält. — L. 330—360 und mehr, D. 9—13 mm; Segmz. 530 und mehr.

Ceylon (Nuwara Eliya, Nord-Provinz und Trincomale).

25. **N. dambullaensis** (Mchlsn.) 1897 *Cryptodrilus d.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 181 t. f. 6.

Borsten zart, am Vorderkörper nicht gesehen (fehlend?), lateral weit, ventral etwas enger gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 4 *ab* gleich 2 *bc* und gleich 2 *cd*, *dd* gleich $^2/_3$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Männlicher Porus unpaarig, ventral-median auf einem breiten Polster, an das sich nach vorn und hinten niedriger werdende Polster eng anschliessen; 2 Paar winzige Pubertätspapillen am Vorderrande des Polsters des 19. Segm. und am Hinterrand des Polsters des 17. Segm. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, dicht neben der ventralen Medianlinie. Dissep. $^6/_7$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem dick eiförmigen, dem kurzen Ausführungsgang eng aufsitzenden Divertikel, das etwas breiter und länger als der Ausführungsgang ist und zahlreiche Samenkämmerchen enthält. — L. 130, D. 9 mm; Segmz. ca. 540.

Ceylon (Flachland nördlich von Dambulla und Trincomale).

7. Gen. **Digaster** E. Perrier

1872 *Digaster* (Typ.: *D. lumbricoides*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 94 | 1895 *D.* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 484.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 4—6 Segm. 1 Paar weibliche Poren; 2 Paar Samentaschenporen vor dem 9. Segm. 2 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. Plectonephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; Prostaten traubig.

Terrestrisch. Australien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1. **D. lumbricoides** E. Perrier 1872 *D. l.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 94 t. 2 f. 24. 25; t. 4 f. 64, 65.

Borsten gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^1/_3$17. Segm. (= $3^2/_3$)? Männliche Poren ca. $^1/_8$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen eines Paares ca. $^1/_{10}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen auf oder in der Nähe der Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Pubertätspapillen 2 Paar, je eine vor und hinter jedem männlichen Porus. Kalkdrüsen fehlen; Mitteldarm gerade gestreckt. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle und kurzem Ausführungsgang (ohne freie Divertikel?).

Neu-Süd-Wales (Port Macquarie).

2. **D. perrieri** Fletch. 1889 *D. p.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1530.

Kopf epilobisch. Borsten gepaart; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Erster Rückenporus am 10. oder 11. Segm. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Ventrale Pubertätspolster am 10., 11. und 18., manchmal auch am 9. und 12. Segm., lateral bis an die Borstenlinie *b* reichend, sowie auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$. Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penialborsten mit leicht eingebogener, einfacher Spitze und am distalen Ende „minutely serrate", nicht angeschwollen. Samentaschen mit einem sehr kleinen Divertikel. — L. max. 90, D. max. 2,5 mm; Segmz. 110—155.

Neu-Süd-Wales (Springwood in den Blue Mountains).

3. **D. armifera** Fletch. 1886 *D. a.* (part.: excl. Expl. 34 mm l.). Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 947 t. 13 f. 1—3.

Bleich fleischfarben. Kopf epilobisch ($^1/_4$). Borsten gepaart; Borstendistanz *ab* kleiner als *cd*. Erster Rückenporus ungefähr auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_3$13. oder 14.—17. oder $^1/_3$18. Segm. (= 4 bis $4^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, dicht lateral an der Borstenlinie *a*. 2 ventralmediane Pubertätspolster am 11. und an den vorderen Teilen des 12. Segm.; 2 Paar Pubertätspapillen (?) am 18. Segm., dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Penialborsten 1,26 mm lang, mit scherenförmig gespaltener Spitze und besetzt mit zahlreichen Ringeln schlanker, langer Zähnchen. Samentaschen mit einem sehr kleinen Divertikel. — L. max. 125, D. 4,5 mm, Segmz. ca. 205.

Neu-Süd-Wales (Marrickville bei Sydney, Auburn bei Paramatta).

8. Gen. **Perissogaster** Fletch.

1887 *Perissogaster* (Typ.: *P. excavata*), Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 383 | 1895 *Digaster* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 484.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 5—5⅓ Segm. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. 3 Muskelmagen im 5.—7. Segm. Plectonephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Prostaten traubig.

Terrestrisch. Australien.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Kalkdrüsen fehlen — 2.	
	Kalkdrüsen vorhanden, wenig scharf abgesetzt	1. **P. nemoralis** . . . . p. 198
2	Divertikel der Samentaschen kurz, weit, häufig durch Einschnitte 2- oder 3-fach geteilt .	2. **P. excavata** . . . . . p. 198
	Divertikel der Samentaschen rosettenförmig .	3. **P. queenslandica** . . p. 199

1. **P. nemoralis** Fletch. 1889 *P. n.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1527 | 1895 *Digaster n.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 486 | 1891 *Perissogaster nunoralis* (laps.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 277.

Bleich oder fleischfarben. Kopf epilobisch (?). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ (?). Gürtel ringförmig, vom ⅓13. oder 14.—18. Segm. (= 5 bis 5⅓). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen in oder dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen paarweise auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ und $^{18}/_{19}$, lateral von der Borstenlinie *b*, häufig durch ventrale Polster verbunden; ventrale Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ oder $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$, sowie vorn am 8. und 9. Segm. 5 Paar wenig scharf abgesetzte Kalkdrüsen im 10.—14. Segm. Im Hinterkörper die medialen Micronephridien vergrössert. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm. Penialborsten ca. 1 mm lang, leicht gebogen, distal spitz auslaufend. Samentaschen mit einem kleinen, gelappten, knopfförmigen Divertikel. — L. 100—130, D. 4—6 mm; Segmz. 195—245.

Neu-Süd-Wales (Gosford).

2. **P. excavata** Fletch. 1887 *P. e.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 383 | 1895 *Digaster e.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 486.

Kopf epilobisch (⅓). Borsten gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 4 *ab*, *bc* gleich 3 *ab*, *cd* gleich 1½ *ab*, *dd* gleich ½ *u* oder etwas grösser. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom ⅓13.—⅓18. oder ⅔18. Segm. (= 4⅔ bis 5). Weibliche Poren medial von der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a*. Ventrale quergestreckte Pubertätspolster vorn am 18., 19., 20. und 21. Segm. Kalkdrüsen fehlen; Mitteldarm spiralig. Samentrichter in Testikelblasen eingeschlossen (?); 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit einem kurzen, weiten, häufig durch Einschnitte zwei- oder dreifach geteilten Divertikel. — L. 69—334, D. 3—15 mm; Segmz. 160—195.

Neu-Süd-Wales (Morpeth, Distrikt des Hawkesbury River).

3. **P. queenslandica** Fletch. 1889 *P. q.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1529 | 1895 *Digaster q.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 485.

Fleischfarben mit schwach brauner Pigmentierung. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten gepaart; Borstendistanz *cd* unregelmässig, im Maximum doppelt so gross wie *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* oder etwas weiter medianwärts; Samentaschenporen medial von der Borstenlinie *a*. Kalkdrüsen fehlen. Im Hinterkörper die medialen Micronephridien vergrössert. 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm. Samentaschen mit einem sehr kleinen, rosettenförmigen Divertikel. — L. 153—158, D. 5—8 mm; Segmz. ca. 220 (juv.).

Queensland (Oxley bei Brisbane).

9. Gen. **Didymogaster** Fletch.

1886 *Didymogaster* (Typ.: *D. sylvaticus*), Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 554 | 1895 *Digaster* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 484.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 5—6 Segm. 1 Paar weibliche Poren. 3 Paar Samentaschenporen vorn am 9., 10. und 11. Segm. 2 Muskelmägen vor den Hoden-Segm. Plectonephridisch. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. Prostaten traubig.

Terrestrisch. Australien; Neu-Seeland [eingeschleppt?].

1 Art.

1. **D. sylvatica** Fletch. 1886 *D. sylvaticus*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 554 t. 9 f. 7, 8 | 1893 *D. silvaticus*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 67 | 1895 *Digaster sylvaticus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 487.

Dunkelrot bis bläulich grau. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, *cd* gleich *bc*, *bc* grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ oder $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—18. Segm. (= 5 bis 6). Männliche Poren in der Borstenlinie *b* oder dicht medial an derselben; Samentaschenporen 3 Paar, zwischen den Borstenlinien *b* und *c* am 9., 10. und 11. Segm. Muskelmagen im 6. und 7. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Mitteldarm spiralig. 2 Paar gelappte Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten zweilappig. Samentaschen mit einem kleinen, birnförmigen Divertikel und langem, in der Leibeswand verlaufendem Ausführungsgang. — L. 70—80, D. 8—12 mm; Segmz. 100—120.

Neu-Süd-Wales (Burrawang, Springwood, Jervis-Bai, Sydney); Neu-Seeland [eingeschleppt?].

10. Gen. **Diporochaeta** Beddard

1888 *Perichaeta* (part.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 2 p. 434 | 1890 *Aporochaeta* (laps.), *Diporochaeta* (Typ.: *Perichaeta novae zelandiae*), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 55, 56 | 1895 *D.* + *Megascolex* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 439, 370.

Borsten wenigstens am Mittelkörper zu vielen (mehr als 8) an einem Segm., unregelmässig oder zum Teil in Längslinien angeordnet,

selten am Vorderkörper gepaart. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, an 3 bis 8, selten bis 10 Segm. Weibliche Poren paarig; Samentaschenporen 2—5 Paar. 1 Muskelmagen meist im 5., selten im 6. oder 4. (3.?) Segm. Oesophagus meist ohne Kalkdrüsen; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm., meist frei, selten in Testikelblasen eingeschlossen; meist 2 Paar Samensäcke im 9. und 12., selten dazu noch 2 Paar im 10. und 11. oder nur 2 Paar im 11. und 12. Segm.; Prostaten mehr oder weniger kurz schlauchförmig, selten traubig. Samentaschen mit einem, meist kleinen Divertikel, selten mit zwei Divertikeln.

Terrestrisch. Neu-Seeland, Tasmanien, Australien, Ost-Indien.

21 Arten.

Übersicht der Arten:

1 { 2 Paar Samentaschenporen — 2.
3 Paar Samentaschenporen — 4.
4 Paar Samentaschenporen — 6.
5 Paar Samentaschenporen — 9.

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

2 { Prostaten lang schlauchförmig . . . . 21. **D. pellucida** . . . . p. 207
Prostaten dick und kurz schlauchförmig oder traubig — 3.

3 { Borstenzahlen am Mittelkörper ca. 40 . . . 20. **D. moroea** . . . . . p. 207
Borstenzahlen am Mittelkörper ca. 80 . . . 19. **D. scolecoidea** . . . p. 207

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$:

4 { Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ — 5.
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$ . . . . 13. **D. barronensis** . . . p. 205

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

5 { Samentaschenporen in parallelen Längslinien 17. **D. canaliculata** . . . p. 206
Linien der Samentaschenporen nach hinten divergierend . . . . 18. **D. irregularis** . . . p. 206

6 { Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ — 7.
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$ — 8.

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

7 { Prostaten schlauchförmig . . . . 16. **D. alsophila** . . . . p. 206
Prostaten flach, kaum länger als breit . . . 15. **D. dendyi** . . . . . p. 205

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$:

8 { Nephridialporen lateral . . . . 14. **D. intermedia** . . . p. 205
Nephridialporen ventral . . . . 12. **D. terraereginae** . . p. 204

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

9 { Kopf epilobisch — 10.
Kopf tanylobisch — 13.

10 { Gürtel vom 14.—17. Segm. — 11.
Gürtel vom $^{1}/_{2}$13. oder 14.—16. Segm. — 12.

11	Am Vorderkörper 24 Borsten an einem Segm.	11. **D. richea**	p. 204
	Am Vorderkörper 12—14 Borsten an einem Segm.	10. **D. dilwynnia**	p. 204
12	2 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *a* und je 1 Erhabenheit vor den männlichen Poren	9. **D. lochensis**	p. 204
	Ein medianer, erhabener Wall zwischen den männlichen Poren	8. **D. walhallae**	p. 203
13	Männliche Poren in der Borstenlinie *b* — 14.		
	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* — 15.		
14	Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*	4. **D. obscura**	p. 202
	Samentaschenporen dicht lateral an der Borstenlinie *a*	3. **D. dicksonia**	p. 202
15	Am 2. und 3. Segm. 4 Paar Borsten — 16.		
	Am 2. und 3. Segm. mehr als 8 Borsten — 17.		
16	Paarige Pubertätspapillen in der Borstenlinie *b*, auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{17}/_{18}$, $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$	2. **D. tanjilensis**	p. 201
	Paarige Pubertätspapillen zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$, $^{16}/_{17}$, $^{19}/_{20}$—$^{21}/_{22}$ oder $^{22}/_{23}$, sowie auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ etwas weiter lateral	1. **D. yarraensis**	p. 201
17	Borsten am 3.—17. Segm. zu 16	5. **D. dubia**	p. 202
	Mehr als je 16 Borsten am 13.—17. Segm. — 18.		
18	Weibliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	7. **D. copelandi**	p. 203
	Weibliche Poren medial von der Borstenlinie *a*	6. **D. bakeri**	p. 203

1. **D. yarraensis** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta y.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 23 t. 7 f. 61—63, 74 | 1895 *Diporochaeta y.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 441.

Im Leben düster purpurn, dorsal dunkler, mit helleren Borstenflecken. Kopf tanylobisch. Borsten am 2. und 3. Segm. 4 Paar, am 4.—14. Segm. 4 Paar und darüber jederseits eine einzelne, postclitellial 20—24 einzelne, nur die Borsten *a* regelmässig gestellt; dorsal-mediane Borstendistanz *zz* breit und unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5), im 13. und 14. Segm. ringförmig. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen zwischen den Borstenlinien *a* und *b* auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$, $^{16}/_{17}$, $^{19}/_{20}$—$^{21}/_{22}$ oder $^{22}/_{23}$, sowie 1 Paar weiter lateral auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 3 Paar einfache Samensäcke im 9., 12. und 13. Segm.; Prostaten dick schlauchförmig, gewunden. Samentaschen mit einem birnförmigen Divertikel, das ungefähr $^{1}/_{5}$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 140, D. 13 mm.

Australien (Tanjil Track bei Wood's Point, Warragul und Warburton in Victoria).

2. **D. tanjilensis** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta t.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 24 | 1895 *Diporochaeta t.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 442.

Im Leben dunkel graupurpurn. Kopf tanylobisch. Borsten: je 4 Paar am 2.—7. Segm., je 8—12 einzelne Borsten am 8.—18. Segm. und je 12—20 weiter hinten; postclitellial nur Borstenlinie *a* und *b* regelmässig. Erster Rücken-

porus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{17}/_{18}$, $^{19}/_{20}$, $^{20}/_{21}$, in der Borstenlinie *b*. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 3 Paar einfache Samensäcke im 9., 12. und 13. Segm.; Prostaten schlauchförmig. Samentaschen mit einem kurzen Divertikel. — L. 89, D. 10 mm.

Australien (Gembrook, Warburton, Tanjil Track bei Wood's Point, Fern Tree Gully und Dandenong in Victoria).

3. **D. dicksonia** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta d.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 16 t. 1 f. 7—9 | 1895 *Diporochaeta d.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 441.

Kopf tanylobisch. Borsten in regelmässigen Längslinien, anteclitellial zu 20, postclitellial zu 22 an einem Segm. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Nephridialporen in der 6. Borstenlinie. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$, dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane Pubertätswälle auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$. Muskelmagen im 5. Segm. Hoden und Samentrichter in 2 Paar Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geschlängelt. Samentaschen mit einem kleinen Divertikel, das $^{1}/_{3}$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 51, D. ca. 3 mm.

Australien (Fern Tree Gully in Victoria).

4. **D. obscura** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta o.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 3 t. 2 f. 4—6; t. 7 f. 70 | 1895 *Diporochaeta o.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 442.

Kopf tanylobisch. Borstenzahlen: anteclitellial 18—22, postclitellial 20—24; Borstenketten dorsal und ventral unterbrochen. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—16. Segm. (= $3^{1}/_{2}$). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen je 1 Paar auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ und vorn am 18. Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *b* und 1 Paar auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; je 1 Pubertätswall ventral-median auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$, der vordere grösser als der hintere. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten dick schlauchförmig, zusammengelegt, im 17.—19. Segm. Samentaschen mit einem einfachen, keulenförmigen Divertikel von der halben Länge der Haupttasche. — L. 70, D. ca. 3 mm; Segmz. 90—100.

Australien (Fern Tree Gully und Warragul in Victoria).

5. **D. dubia** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta d.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 14 t. 5 f. 46—48; t. 7 f. 67 | 1895 *Diporochaeta d.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 443.

Kopf tanylobisch. Borstenzahlen: $^{12}/_{\text{II}}$, $^{16}/_{\text{III–XVII}}$, weiter hinten 18—24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel ventral schwächer, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Pubertätspolsterchen paarweise auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$, zum Teil ventral-median verschmolzen, medial von den Linien der männlichen Poren. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar

Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten dick schlauchförmig, eingerollt. Samentaschen mit einem kleinen, birnförmigen Divertikel, das $^1/_8$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 44, D. ca. 3 mm; Segmz. ca. 100.

Australien (Süd-Warragul in Victoria).

6. **D. bakeri** (Fletch.) 1887 *Perichaeta b.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 616 | 1893 *P. b.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 26 t. 3 f. 22–24; t. 7 f. 75 | 1890 *P. b.*, *[Diporochaeta?] b.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 55. 56 | 1895 *D. b.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 440.

Dunkelrot oder purpurbraun. Kopf tanylobisch. Borsten am Vorderkörper vergrössert; Borstenzahlen: am Vorderkörper 22, $^{28-30}$xv, weiter hinten bis 36; Borstendistanz *aa* gleich *zz* und gleich 2—3 *mm*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom $^1/_2$13.—$^1/_2$17. Segm. (= 4)? Männliche Poren flach, zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, an den Vorderrändern des 5.—9. Segm., in oder dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Pubertätsgrübchen paarweise auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$—$^{20}/_{21}$, die ersten unterhalb, die letzten in der Höhe der männlichen Poren. Muskelmagen im 5. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang, schlauchförmig, geschlängelt; Penialborsten dünn, gebogen. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das $^1/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 47—92, D. 4—6 mm.

Australien (Warragul, Fern Tree Gully, Narre Warren, Gembrook und Healesville in Victoria).

7. **D. copelandi** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta c.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 2 t. 6 f. 52—54; t. 7 f. 76 | 1895 *Diporochaeta c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 442.

Dorsal dunkel purpurn, mit dunklerer Mittellinie. Kopf tanylobisch. Borstenzahlen: $^{20}/$II, $^{30-34}/$III–XVII, am Mittelkörper 46—50. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 13. oder $^2/_3$13.—$^2/_3$17. oder 17. Segm. (= 4$^1/_3$ bis 5). Männliche und weibliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen quer-elliptisch: 1 Paar auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, 3 Paar auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$—$^{19}/_{20}$ zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Pubertätstuberkel rundlich mit Porus: 5 oder 6 Paar vorn am 8. oder 9.—13. Segm. dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 3 Paar glatte Samensäcke im 9., 12. und 13. Segm.; Prostaten dick schlauchförmig, geschlängelt, im 18.—22. Segm. Samentaschen mit einem kurzen, birnförmigen Divertikel. — L. 127, D. 9,5 mm; Segmz. ca. 175.

Australien (Distrikt Warragul in Victoria).

8. **D. walhallae** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta w.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 15 t. 5 f. 43—45; t. 7 f. 66 | 1895 *Diporochaeta w.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 443.

Postclitellial mit breitem, dorsalem Pigmentband, das sich am Mittelkörper auch zur Seite ausdehnt. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenzahlen: anteclitellial 20, postclitellial 24. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, zwischen ihnen ein Wall; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar einfache

Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten klein, dick schlauchförmig, gewunden. Samentaschen mit einem kurzen Divertikel. — L. 25, D. ca. 3 mm; Segmz. 88.

Australien (Walhalla in Victoria).

9. **D. lochensis** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta l.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 13 t. 1 f. 1—3 | 1895 *Diporochaeta l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 442.

Kopf epilobisch (3/4). Borstenzahlen: am Vorderkörper bis zum 17. Segm. 18—22, am Mittelkörper 20, am Hinterkörper 32—38. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 1/3 13.—16. Segm. (= 3 1/3). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. 4/5—8/9. Pubertätspapillen 2 Paar auf Intsegmtf. 18/19 und 19/20 in der Borstenlinie *a* und je eine Erhabenheit vor den männlichen Poren. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten dick schlauchförmig, geschlängelt, im 18.—21. Segm. Samentaschen mit einem Divertikel, das kürzer als die halbe Länge der Haupttasche ist. — L. 76, D. ca. 3 mm.

Australien (Loch in Süd-Gippsland in Victoria).

10. **D. dilwynnia** (W. B. Sp.) 1895 *Perichaeta d.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 50 t. 4 f. 46—48.

Kopf epilobisch (1/2). Borsten an der vorderen Körperhälfte in regelmässigen Längslinien: Borstenzahlen: 12/II, 14/III—XIII, postclitellial im Maximum 26. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 4/5. Gürtel ringförmig, vom 14—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. 4/5—8/9 zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätspapillen: eine unpaarige ventral-mediane vorn am 18. Segm. und 2 Paar auf Intsegmtf. 18/19 und 19/20 in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 1 Paar glatte Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten mit dick schlauchförmigem Drüsenteil, dessen Oberfläche sehr uneben ist. Samentaschen mit einem sehr kleinen, einfachen Divertikel. — L. 51, D. 3 mm.

Tasmanien (Dee Bridge).

11. **D. richea** (W. B. Sp.) 1895 *Perichaeta r.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 49 t. 4 f. 43—45.

Dorsal purpurn pigmentiert. Kopf epilobisch (1/2). Borstenzahlen: anteclitellial 24, am Mittelkörper 48. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 3/4. Gürtel ringförmig, vom 14—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf oder dicht vor Intsegmtf. 4/5—8/9. Muskelmagen im 3. und 4. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit dick schlauchförmigem Drüsenteil im 17.—19. Segm. und kurzem, engem Ausführungsgang. Samentaschen einfach, am distalen Ende mit einem sehr kleinen Divertikel. — L. 76, D. 3 mm.

Tasmanien (Mount Olympus).

12. **D. terraereginae** (Fletch.) 1890 *Perichaeta? t.-r.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1002 | 1895 *Diporochaeta t.-r.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 441.

Pigment wahrscheinlich purpurn. Borstenzahlen: 40—60; Borstenketten dorsal weitläufiger als ventral; Borstenlinie *a* regelmässig; Borstendistanz *aa*

gleich 5 *mn*, *zz* grösser und unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Nephridialporen in unregelmässigen Linien, im Bereich der Borstenlinie *d* oder *e*. Gürtel vom 13. oder 14.—21. oder 22. Segm. (= 8 bis 10). Männliche Poren in der Borstenlinie *f*, auf einem ventralen Pubertätspolster, das lateral bis an die Borstenlinie *b* reicht; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^7/_8$ dicht medial an der Borstenlinie *b*.

Australien (Mount Bellender-Ker in Nordost-Queensland).

13. **D. barronensis** (Fletch.) 1886 *Perichaeta b.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 960 | 1895 *Diporochaeta b.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 440.

Dorsale Medianlinie am Vorderkörper bis ca. zum 16. Segm. rinnenförmig vertieft. Borstenketten ventral deutlich, dorsal undeutlich unterbrochen; Borstenzahlen: ca. 40. Erster Rückenporus ungefähr auf Intsegmf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren auf Papillen, die durch eine ventrale Brücke verbunden sind; 4—6 Borsten zwischen den männlichen Poren; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^6/_7$ zwischen den Borstenlinien *d* und *e*. Muskelmagen (im 7. Segm.?) vor Dissep. $^7/_8$. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, geknäult. Samentaschen mit einem fadenförmigen Divertikel, das länger als die Haupttasche ist; Samentaschen von vorn nach hinten an Grösse zunehmend. — L. 62, D. 4 mm; Segmz. 125.

Australien (Cairns im Distrikt des Barron River in Nord-Queensland).

14. **D. intermedia** (Beddard) 1888 *Perichaeta novae-zelandiae* (nom. nud.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 2 p. 434 | 1890 *P. n. z.*, *[Diporochaeta] n. z.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 55, 56 | 1889 *Perichaeta intermedia*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 380 | 1890 *P. i.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser., *v.* 30 p. 467 t. 29 f. 1, 2, 12 | 1895 *Diporochaeta i.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 439.

Im Leben bläulich grün. Kopf epilobisch. Borstenketten ventral und dorsal kurz unterbrochen; Borstenzahlen: am Hinterkörper ca. 75. Rückenporen fehlen. Nephridialporen lateral. Männliche Poren in der Borstenlinie *b*(?); Samentaschenporen 4 Paar. Pubertätspapillen: 5 am 17. Segm., je 1 Paar vorn am 18. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren, 6 am 20. Segm. Dissep. $^8/_9$—$^{11}/_{15}$ verdickt. Muskelmagen klein, im 5., kalkdrüsen-ähnliche Anschwellungen im 10. und 11. Segm. Samensäcke im 9., 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig; Penialborsten fehlen (1 oder 2 Borsten neben den männlichen Poren vergrössert?). Samentaschen im 5.—8. Segm., mit einem kleinen Divertikel. — L. ca. 153 mm, D. beträchtlich.

Neu-Seeland (bei Lake Brunner in Westland).

15. **D. dendyi** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta d.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 12 t. 6 f. 49—51; t. 7 f. 77 | 1895 *Megascolex d.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 380.

Im Leben gelblich. Kopf tanylobisch. Borstenzahlen: $^{12}/$II–XIX, $^{16}/$XX, weiter hinten 20, am Hinterkörper 14—20; Borstenlinien *a* und *b* ganz regelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane, quer gestreckte, häufig in der ventralen Medianlinie unterbrochene Pubertätswälle auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, $^{18}/_{19}$, $^{19}/_{20}$ (und $^{20}/_{21}$?); kleine Papillen umgeben die Samentaschenporen der beiden hinteren Paare. Muskel-

magen im 5. Segm. Hoden und Samentrichter frei: 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten flach (traubig?). Samentaschen lang, mit einem sehr kleinen Divertikel am distalen Ende. — L. 64, D. ca. 3 mm; Segmz. ca. 160.

Australien (Healesville in Victoria).

16. **D. alsophila** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta a.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 17 t. 1 f. 10—12 | 1895 *Diporochaeta a.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 441.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten in regelmässigen Längsreihen. Borstenzahlen: anteclitellial 20—22, postclitellial 26. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Nephridialporen in der Borstenlinie *g*. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane Pubertätswälle auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$; 1 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ medial von der Borstenlinie *a*, 2 unpaarige ventral-mediane Pubertätspapillen hinten am 7. und 8. Segm. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, gewunden. Samentaschen mit einem kurzen, dünnen Divertikel. — L. 38—51, D. ca. 3 mm; Segmz. ca. 104.

Australien (Fern Tree Gully in Victoria).

17. **D. canaliculata** (Fletch.) 1887 *Perichaeta c.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 391 | 1895 *Megascolex? canaliculatus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 375.

Purpurn bis rotbraun. Kopf epilobisch. Dorsale Mittellinie rinnenförmig vertieft. Borstenzahlen: $^{16}/_{\text{II—III oder IV}}$, ^{24} $^{34}/_{\text{IV oder V—?}}$, am Hinterkörper bis 50. Borstendistanz *aa* gleich 2—3 *ab*, regelmässig, vorn grösser; *zz* vorn sehr gross, hinten kleiner, unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^1/_3$19. Segm. (= 5$^2/_3$). Männliche Poren im Bereich der Borstenlinien *e* und *f*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *e*. Muskelmagen im 6. Segm. Testikelblasen vorhanden (?); 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm. Drüsenteil der Prostaten proximal weit, distal enger (dick schlauchförmig?). Samentaschen mit einem sehr kurzen, keulenförmigen Divertikel. — L. 90—145, D. 8 mm; Segmz. 120—160.

Australien (Mossman River im Distrikt Cairns in Nord-Queensland).

18. **D. irregularis** (W. B. Sp.) 1895 *Perichaeta i.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 53 t. 5 f. 52—54.

Dorsal purpur braun pigmentiert. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenzahlen: $^{26}/_{\text{?—XIII}}$, $^{32}/_{\text{XIV}}$, $^{30}/_{\text{XVII—?}}$, am Hinterkörper bis 40. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Nephridialporen zwischen der 8. und 9. Borstenlinie. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 4), dorsal bis zum $^1/_2$18. Segm. (= 4$^1/_2$). Männliche Poren zwischen der 2. und 3. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, in nach hinten divergierenden Linien, die ersten in der 3., die zweiten in der 4., die dritten in der 5. Borstenlinie. 2 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ in der 3. Borstenlinie. Muskelmagen im 6. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12., 2 Paar glatte im 9. und 10. Segm.; Prostaten mit dick schlauchförmigem, geschlängeltem Drüsenteil, der sich durch das 17.—21. Segm. erstreckt. Samentaschen mit einem kleinen, einfachen Divertikel am Ausführungsgang. — L. 89, D. ca. 5 mm.

Tasmanien (Thal des King River).

19. **D. scolecoidea** (W. B. Sp.) 1895 *Perichaeta s.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 51 t. 5 f. 49—51.

Kopf epilobisch ($^2/_5$). Borstenketten nur ventral deutlich, aber kurz unterbrochen; Borstenzahlen: ca. 80. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Männliche Poren in der Borstenlinie *d*; weibliche Poren in der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *d*. Muskelmagen im 5. Segm. Hoden und Samentrichter frei; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm. Prostaten traubig(?), flach oval, geteilt. Samentaschen mit 2 sehr kleinen Divertikeln am distalen Ende. — L. ca. 28, D. 6,5 mm; Segmz. 77.

Tasmanien (Thal des King River).

20. **D. moroea** (W. B. Sp.) 1895 *Perichaeta m.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 49 t. 4 f. 40—42.

Kopf epilobisch. Borstenketten ventral und dorsal sehr kurz unterbrochen; Borstenzahlen: anteclitellial 22—36, postclitellial 42. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Nephridialporen in der 9. oder 10. Borstenlinie. Männliche Poren zwischen der 4. und 5. Borstenlinie; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ zwischen der 1. und 2. Borstenlinie. Brückenartige Erhabenheit ventral am 18. Segm. zwischen den Papillen der männlichen Poren; 1 Paar elliptische Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ zwischen der 1. und 2. Borstenlinie. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten traubig oder dick schlauchförmig mit rissiger Oberfläche wie bei D. dilwynnia(?), durch das 17.—20. Segm. sich erstreckend. Samentaschen mit einem einfachen Divertikel. — L. 102 mm.

Tasmanien (Distrikt Lake St. Clair).

21. **D. pellucida** (Bourne) 1894 *Perichaeta p.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 13 t. 4 f. 17—32; t. 5 f. 42.

Pigmentlos. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borstenketten dorsal und ventral unterbrochen; Borstendistanz *aa* gleich oder kleiner als 3*ab*, *zz* gleich 10*yz*; Borstenzahlen: $^{24}/$II, $^{44}/$V, $^{36}/$IX, $^{36}/$XX. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom $^1/_3$12.—$^1/_3$20. Segm. (= $7^2/_3$). Männliche Poren in hantelförmiger Vertiefung, ca. 5 Borstendistanzen von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Muskelmagen im 5., Kalkdrüsen im 14., 15. und 16. Segm. Prostaten lang, schlauchförmig. Samentaschen mit einem kleinen Divertikel. — L. 450, D. ca. 4 mm.

Wahrscheinlich Ost-Indien.

11. Gen. **Perionyx** E. Perrier

1872 *Perionyx* (Typ.: *P. excavatus*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 126 | 1893 *P.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 687 | 1893 *P.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 72 | 1889 *Megascolex* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 62.

Borsten zu vielen (mehr als 8) an einem Segm. in fast geschlossenen, einfachen Ketten. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 3—7 Segm. Männliche Poren der ventralen Medianlinie sehr genähert; ein unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen der

ventralen Medianlinie sehr genähert, das letzte Paar auf Intsegmtf. $^8/_9$. 1 rudimentärer Muskelmagen im 5. oder 6. Segm. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Prostaten traubig.

Terrestrisch. Philippinen, Sunda-Inseln, Vorder- und Hinter-Indien, Sansibar.

7 Arten.

Übersicht der Arten:

1	2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ — 2.		
	3 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$ — 5.		
	4 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$	5. **P. arboricola**	p. 209
2	Samentaschen ohne Divertikel	1. **P. m'intoshi**	p. 208
	Samentaschen mit Divertikeln — 3.		
3	Samentaschen mit 1—4 sehr kleinen, warzenförmigen Divertikeln	2. **P. excavatus**	p. 208
	Samentaschen mit 1 kugeligen oder keulenförmigen Divertikel — 4.		
4	Penialborsten vorhanden	3. **P. intermedius**	p. 209
	Penialborsten fehlen	4. **P. violaceus**	p. 209
5	Samentaschen mit 2 Divertikeln	7. **P. saltans**	p. 210
	Samentaschen mit 1 Divertikel	6. **P. sansibaricus**	p. 209

1. **P. m'intoshi** Beddard ?1883 *P. m'intoshii*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 v. 12 p. 217 t. 8 f. 3, 8 | 1893 *P. macintoshii*, *P. gigas* (laps.), Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 687, 688, 689 | 1889 *Megascolex m'intoshii*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3I p. 86.

Dorsal purpurn. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7). Männliche Poren auf einem gemeinsamen ventralmedianen Pubertätsfelde von ca. 3 mm Breite, hinter der Borstenzone des 18. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar. Kein Dissep. besonders verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. Samensäcke im 10.—13. Segm.; Prostaten mit kleinem, ziemlich massigem Drüsenteil; Penialborsten vor den männlichen Poren, wenig modifiziert. Samentaschen ohne freie Divertikel. — L. 249—320, D. 9 mm; Segmz. 244—261.

Birma (Seebpore) oder Bengalen (Darjiling); Hinter-Indien (Akhyab)?

2. **P. excavatus** E. Perrier 1872 *P. e.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, v. 8 p. 126 t. 4 f. 73, 74 | 1886 *P. e.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 308 f. 3—6 | 1896 *P. e.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 36 p. 511 | 1889 *Megascolex e.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3I p. 69 | 1891 *Perionyx grueneicaldi*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 33 t. f. 6 | 1893 *P. g.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 3 p. 75 | 1893 *P. g.* + *P. excavatus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 685, 689.

Dorsal violett-rot. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borstenketten fast geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: postclitellial 54. Nephridialporen jederseits in gerader Linie. Erster Rückenporus klein und lochförmig, auf Intsegmtf. $^4/_5$, folgende breit, schlitzartig. Gürtel ringförmig, vom 13. oder $^1/_n$13.—17. Segm. (= $4^1/_n$ bis 5). Männliche Poren auf einem gemeinsamen querovalen Pubertätsfelde; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Kein Dissep. besonders verdickt. Rudimentärer Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; kalkdrüsen-artige Erweiterung im 13. Segm.; Darmblind-

säcke fehlen. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12.—14. Segm.; Prostaten mit kleinem, ziemlich massigem, etwas rissigem Drüsenteil; Penialborsten jederseits in einer Gruppe von 4—6 medial von den männlichen Poren, 0,6 mm lang, mit vielen ringförmig angeordneten, schlanken, langen Zähnchen und undeutlich vierkantiger, glatter distaler Spitze. Samentaschen mit 1—4 sehr kleinen, warzenförmigen Divertikeln am Ausführungsgang. — L. 85—120, D. 3—4½ mm; Segmz. 158—165.

Luzon (Manila), Sangir, Java (Tjibodas), Sumatra, Mentawei, Nias, Cochinchina (Saigon), Siam (Bangkok), Birma (Distrikt Rhamó und Ghecu).

3. **P. intermedius** Beddard 1893 *P. i.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 689.

Dorsal schwach purpurn. Borstenketten geschlossen. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in einem gemeinsamen, flach vertieften Pubertätsfelde. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Kein Dissep. besonders verdickt. Kleiner Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen und kalkdrüsenartige Anschwellungen sowie Darmblindsäcke fehlen. Prostaten mit mittelgrossem, durch das 17.—19. Segm. erstrecktem, tief eingeschnittenem Drüsenteil; jederseits eine (einfache oder ornamentierte?) Penialborste im männlichen Pubertätsfelde. Samentaschen mit einem kleinen, kugeligen, sitzenden Divertikel am Ausführungsgang. — L. 105, D. 5 mm; Segmz. 117.

Birma (Seebpore).

4. **P. violaceus** Horst 1893 *P. v.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 72.[1]

Dorsal violett-braun. Kopf epilobisch (½). Borstenketten fast geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: in der Nähe des Gürtels 40—50. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Nephridialporen in einer geraden Linie jederseits. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. (= 5), ventral vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren in gemeinsamer, ventral-medianer Grube. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Rudimentärer Muskelmagen im 6. Segm. Prostaten mit kleinem, zungenförmigem, oberflächlich eingeschnittenem Drüsenteil; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem kleinen, gestielten, birnförmigen Divertikel. — L. 55 mm; Segmz. 115.

Java (Buitenzorg, Tjibodas), Sumatra (Singkarah, Manindjau, Paninggahan).

5. **P. arboricola** Rosa 1890 *P. a.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 30 p. 119 t. 1 f. 11.

Dorsal grünlich braun. Kopf epilobisch (½). Borstenketten geschlossen, ventral sehr dicht, dorsal sehr weitläufig; Borstenzahlen: ca. 56—60. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf umfangreichen Papillen, die an der lateralen Wand einer medianen Vertiefung sich befinden; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Muskelmagen sehr klein, im 5. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12.—14. Segm.; Prostaten mit grossem, sich durch das 16.—24. Segm. erstreckendem, vielteiligem Drüsenteil. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das etwas länger als die Haupttasche ist. — L. 70, D. 5 mm; Segmz. 110.

Birma (Distrikt Chebà oder Biapó).

6. **P. sansibaricus** Mchlsn. 1891 *P. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 4 t. 1 f. 1.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten geschlossen, ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: am Vorderkörper ca. 40, am Mittelkörper ca. 50. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ ($^8/_9$?), breit schlitzförmig. Nephridialporen jederseits in 2 weit getrennten Längslinien, ventral ca. $^1/_6 u$ von der ventralen Medianlinie entfernt am ... 24., 26., 28. ... Segm., dorsal nicht ganz $^1/_6 u$ von der dorsalen Medianlinie entfernt am ... 23., 25., 27. ... Segm. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in gemeinsamem Pubertätsfelde: Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Kalkdrüsen-artige Erweiterung des Oesophagus im 13. Segm. Meganephridien mit abwechselnd dorsal und ventral gestellter Endblase. Prostaten mit grossem, tief eingeschnittenem Drüsenteil. Samentaschen mit einem kleinen, dick birnförmigen Divertikel. — L. 63, D. 2$^1/_2$—3 mm; Segmz. 108.

Sansibar.

7. **P. saltans** Bourne 1887 *P. s.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 669.

Borstenketten fast geschlossen: Borstenzahlen: 45—54. Nephridialporen abwechselnd in der 11. und 17. Borstenlinie. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf Papillen in einer medianen Grube; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Samentaschen mit 2 kleinen Divertikeln. — L. 60, D. 2 mm; Segmz. 61.

Ost-Indien (Ootacamund, Naduvatam).

12. Gen. **Plionogaster** Mchlsn.

1886 *Perichaeta* (part.), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 300 | 1892 *Pleionogaster* (corr. *Plionogaster*), Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 58 I p. 247.

Borsten zu vielen an einem Segm., in einfachen, geschlossenen Ketten. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vor dem 15. Segm. beginnend, über 3—4 Segm. Männliche Poren ventral, ziemlich weit von einander entfernt; 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ wohl ausgebildet. 1 kleiner Muskelmagen im 8. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 3 oder 4 Muskelmagen in der vorderen Region des Mitteldarms; Darmblindsäcke fehlen. 3—7 (?) Paar Micronephridien in einem Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig. Samentaschen mit einem Divertikel.

Terrestrisch. Philippinen und Molukken.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	4 Muskelmagen am Mitteldarm	1. **P. jagori**	p. 211
	3 Muskelmagen am Mitteldarm — 2.		
2	Divertikel der Samentaschen schlauchförmig; unpaarige Pubertätspapillen am 16.—22., paarige am 16., 17., 19.—22. Segm.	4. **P. horsti**	p. 211
	Divertikel der Samentaschen keulenförmig — 3.		
3	Unpaarige Pubertätspapillen am 18.—21. Segm., paarige auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und am 18.—21. Segm.; 7 (?) Paar Micronephridien in einem Segm.	3. **P. ternatae**	p. 211
	Je 1 Pubertätspapille vor und hinter den männlichen Poren (?), unpaarige Pupertätspapillen fehlen; 3 (5?) Paar Micronephridien in einem Segm.	2. **P. samariensis**	p. 211

1. **P. jagori** Mchlsn. 1892 *Pleionogaster j.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 247 t. 13 f. 26.

Fleischfarben bis orangerot. Borstenzahlen: $^{150}/_{\text{x}}$, $^{84}/_{\text{xxI}}$. Gürtel vom 14.—$^1/_4$17. Segm. (= 3$^1/_4$). Zwischen den männlichen Poren ca. 11 Borsten. 2 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^8/_9$ und vorangehende verdickt. 4 hintere Muskelmagen im 27., 29., 31. und 33. (?) Segm. Micronephridien in 7 Längsreihen jederseits. Prostaten mit unregelmässig eingeschnittenem Drüsenteil. Samentaschen mit einem schlauchförmigen Divertikel, das etwa $^1/_2$ so lang und $^1/_3$ so dick wie die Haupttasche ist. — L. max. 170, D. max. 5 mm; Segmz. ca. 270.

Philippinen (Daraga auf Luzon).

2. **P. samariensis** Mchlsn. 1892 *Pleionogaster s.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 248 t. 13 f. 27.

Borstenzahlen: $^{160}/_{\text{x}}$, $^{74}/_{\text{xxI}}$. Zwischen den männlichen Poren ca. 8 Borsten, vor und hinter ihnen je 1 Pubertätspapille (?). Dissep. $^8/_9$ und einige vorangehende verdickt. Vorderer Muskelmagen?; 3 hintere Muskelmagen. Micronephridien in 3 (5?) Längsreihen jederseits. Prostaten mit stark eingeschnittenem Drüsenteil. Samentaschen mit einem dick keulenförmigen Divertikel, das etwa halb so lang und halb so dick wie die Haupttasche ist. — L. 75, D. 3 mm; Segmz. 230.

Philippinen (Loquilocun auf Samar).

3. **P. ternatae** Mchlsn. 1896 *Pleionogaster t.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 198 t. 13 f. 2.

Gelbgrau mit schwach fleischfarbenem Schimmer. Borstenzahlen: $^{133}/_{\text{v}}$, $^{110}/_{\text{IX}}$. Gürtel vom $^3/_4$14.—$^1/_4$17. Segm. (= 3). Männliche Poren dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm., von gerundet dreiseitigen Höfen umgeben, ungefähr $^1/_7$ *u* von einander entfernt. Pubertätspapillen vor den Borstenzonen, unpaarige ventral-median am 18.—21., und paarige ventral am 19.—21. Segm.; dazu 1 Paar kleinere an den Lateralseiten der männlichen Höfe und 1 Paar grössere, schräg und quer gestellte auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. Samentaschenporen $^1/_7$ *u* von einander entfernt. Einige Dissep. des Vorderkörpers schwach verdickt. 3 hintere Muskelmagen im 25., 27. und 29. (?) Segm. 7 (?) Paar Micronephridien in einem Segm. Drüsenteil der Prostaten napfförmig, fast massig. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das etwa halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 100, D. 3—3$^1/_2$ mm; Segmz. 150.

Molukken (Ternate).

4. **P. horsti** (Beddard) 1886 *Perichaeta h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 300 | 1896 *Pleionogaster h.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 198.

Borstenketten gleichmässig; Borstenzahlen: $^{151}/_{\text{VI}}$, $^{72}/_{\text{XII}}$. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Pubertätspapillen: unpaarige ventral-median am 16.—22., und je 1 Paar in den Linien der männlichen Poren am 16., 17., 19.—22. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark verdickt. 3 hintere Muskelmagen, ungefähr im 26.—28. Segm. Plectonephridisch. Prostaten mit massigem Drüsenteil. Samentaschen mit einem schlauchförmigen Divertikel. — L. 73, D. 4 mm; Segmz. ca. 200.

Philippinen (Manila).

13. Gen. **Megascolex** R. Templ.

1844 *Megascolex* (Typ.: *M. caeruleus*), R. Templeton in: P. zool. Soc. London, *v.* 12 p. 89 | 1861 *Perichaeta* (non *Pericheta*, corr. *Perichaeta*, Rondani 1859, Dipt.!) (part.?), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 13 | 1873 *M.*, *P.*, W. Baird in: J. Linn. Soc., *v.* 11 p. 96 | 1883 *P.* (max. part.) + *M.* (min. part.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 214 | 1888 *M.* (max. part.) + *P.* (min. part.), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 155 | 1867 *Lampito* (Typ.: *L. mauritii*), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 103 | 1883 *Pleurochaeta* (Typ.: *P. moseleyi*), Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 30 p. 481 | 1890 *Anisochaeta*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 56 | 1894 *Mahbenus* (Typ.: *M. imperatrix*), Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 12.

Borsten wenigstens am Mittelkörper zu vielen (mehr als 8) an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 3—$8^1/_3$ Segm. Weibliche Poren meist paarig, selten unpaarig; Samentaschenporen 1—5 Paar, vor dem 9. Segm. 1 Muskelmagen im 5., 6. oder 7. Segm. oder zwei dieser Segm. einnehmend. Plectonephridisch. Meist 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11., sehr selten (nachweislich nur bei 2 Arten) deren nur 1 Paar im 11. Segm.; Testikelblasen fehlen oder sind vorhanden; meist 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. oder im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig, manchmal mit Penialborsten.

Terrestrisch. Neu-Seeland, Australien, Tasmanien, Ceylon, Ost-Indien. Eine Art nach Birma, nach Madagaskar, Sansibar und anderen Inseln des Indischen Oceans sowie nach China und einigen Inseln des Pacifischen Oceans verschleppt.

48 sichere und 5 unsichere Arten, 2 Varietäten.

Übersicht der sicheren Arten und Varietäten:

1 { 1 Paar Samentaschenporen — 2.
2 Paar Samentaschenporen — 12.
3 Paar Samentaschenporen — 30.
4 Paar Samentaschenporen — 39.
5 Paar Samentaschenporen — 41.

2 { Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$ — 3.
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ — 9.

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$:

3 { Samentaschen-Divertikel mit Neben-Divertikeln — 4.
Samentaschen-Divertikel einfach, ohne Neben-Divertikel — 6.

4 { Samentaschen-Divertikel mit 1 vielkammerigen Neben-Divertikel . 37. **M. acanthodriloides** . . . . p. 228
Samentaschen-Divertikel mit 2 Neben-Divertikeln — 5.

5 { Penialborsten unterhalb des umgebogenen distalen Endes im ganzen Umkreis mit zackigen Querstrichelchen verziert . . . . 38. **M. nureliyensis** . . . . p. 229
Penialborsten unterhalb des umgebogenen distalen Endes nur an der konkaven Seite mit zackigen Querstrichelchen verziert . . . . 39. **M. cingulatus** . . . . p. 229

6 { Borsten am Vorderkörper einander paarweise genähert . . . . . . 4. **M. zygochaetus** . . . . p. 217
Borsten auch am Vorderkörper in einfachen Ketten — 7.

7	Eine schlauchförmige Drüse vor den Prostaten	36. **M. ceylonicus**	p. 228
	Keine schlauchförmige Drüse vor den Prostaten — 8.		
8	Penialborsten mit 2 Zeilen grober Zähne	44. **M. pharetratus**	p. 231
	Penialborsten mit zerstreut stehenden, breiten Zähnchen	16*a*. **M. varians var. simplex** . .	p. 221

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$:

9	Samentaschen ohne freies Divertikel, mit Samenkämmerchen in der Wandung des Ausführungsganges	43. **M. multispinus**	p. 231
	Samentaschen mit freiem Divertikel — 10.		
10	Kalkdrüsen fehlen	42. **M. sarasinorum**	p. 231
	4 oder 5 Paar Kalkdrüsen vorhanden — 11.		
11	Samensäcke im 11. und 12. Segm. .	28. **M. exiguus**	p. 225
	Samensäcke im 9. und 12. Segm. .	28*a*. **M. exiguus var. murrayana** .	p. 225

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$:

12	Männlicher Porus und Samentaschenporen unpaarig, ventral-median .	48. **M. leucocyclus**	p. 238
	Männliche Poren und Samentaschenporen paarig — 13.		
13	Samentaschen-Divertikel mit einem Neben-Divertikel	40. **M. singhalensis**	p. 230
	Samentaschen-Divertikel ohne Neben-Divertikel — 14.		
14	Samentaschen mit 2 Divertikeln . .	1. **M. enormis**	p 215
	Samentaschen mit 1 Divertikel — 15.		
15	Samentaschen-Divertikel frei — 16.		
	Samentaschen - Divertikel in die Wandung des Ausführungsganges eingebettet	45. **M. caeruleus**	p. 232
16	Samentaschen-Divertikel mit 3 fingerförmigen, von einem ovalen Sack umschlossenen Samenkämmerchen	41. **M. lorenzi**	p. 230
	Samentaschen - Divertikel nicht mit 3 fingerförmigen Samenkämmerchen — 17.		
17	Borsten *a* stark vergrössert, *a* grösser als *b*, *b* grösser als *c*; Borstendistanz *ab* gleich 2*bc*, *bc* grösser als *cd*	32. **M. schmardae**	p. 226
	Borsten und Borstendistanzen eines Segm. höchstens wenig verschieden, *ab* kleiner als 2*bc* — 18.		
18	Kalkdrüsen fehlen — 19.		
	Kalkdrüsen vorhanden — 23.		
19	Samensäcke im 9. und 12. Segm. .	31. **M. newcombei**	p. 226
	Samensäcke im 11. und 12. Segm. — 20.		
20	Borstenzahlen gering, ca. 24 — 21.		
	Borstenzahlen gross, am Mittelkörper 50 und mehr — 22.		

21	Prostaten-Drüsenteil in Gestalt eines Sackes, an dem zahlreiche fadenförmige Anhänge sitzen	17. **M. konkanensis**	p. 221
	Prostaten-Drüsenteil ohne fadenförmige Anhänge, gedrängt traubig	16. **M. varians**	p. 220
22	Prostaten-Drüsenteil lang bandförmig	35. **M. funis**	p. 228
	Prostaten-Drüsenteil klumpig, zweiteilig	46. **M. templetonianus**	p. 232
23	1 oder 2 Paar Kalkdrüsen — 24.		
	Mehr als 2 Paar Kalkdrüsen — 25.		
24	1 Paar Kalkdrüsen	20. **M. fielderi**	p. 222
	2 Paar Kalkdrüsen	23. **M. macleayi**	p. 223
25	3 Paar Kalkdrüsen — 26.		
	Mehr als 3 Paar Kalkdrüsen — 28.		
26	Borstenzahlen anteclitellial höchstens 24 — 27.		
	Borstenzahlen anteclitellial ca. 40 .	30. **M. tenax**	p. 226
27	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*	25. **M. indissimilis** (part.)	p. 224
	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	21. **M. australis**	p. 222
28	4 Paar Kalkdrüsen	22. **M. monticola**	p. 223
	6 Paar Kalkdrüsen — 29.		
29	Samensäcke im 9. und 12. Segm. .	2. **M. attenuatus**	p. 216
	Samensäcke im 11. und 12. Segm. .	3. **M. coxi**	p. 216

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$:

30	Samentaschen mit 2 Divertikeln . .	33. **M. mauritii**	p. 227
	Samentaschen mit 1 Divertikel — 31.		
31	Mehr als 100 Borsten am 9. Segm.	47. **M. imperatrix**	p. 233
	Weniger als 60 Borsten am 9. Segm. — 32.		
32	Ca. 48 Borsten am 10. Segm.; unpaarige Testikelblasen im 10. und 11. Segm.	34. **M. brachycyclus**	p. 227
	Weniger (meist beträchtlich) als 48 Borsten am 10. Segm. (falls annähernd so viel, Hoden und Samentrichter frei) — 33.		
33	Kalkdrüsen fehlen — 34.		
	Kalkdrüsen vorhanden 36.		
34	Drüsenteil der Prostaten lang blattförmig, ihr Ausführungsgang als Mittelrippe erscheinend	14. **M. lateralis**	p. 220
	Drüsenteil der Prostaten nicht lang blattförmig — 35.		
35	Mit ventral-medianen intersegmentalen Pubertätsgrübchen	15. **M. gracilis**	p. 220
	Ventral-mediane intersegmentale Pubertätsgrübchen fehlen . . .	19. **M. stirlingi**	p. 222
36	3 Paar Kalkdrüsen — 37.		
	4 oder 5 Paar Kalkdrüsen — 38.		
	Unpaarige Pubertätspolster mit je einem Paar Poren am 17. und 18. Segm.	26. **M. raymondianus**	p. 224

37	Paarige Pubertätspolster lateral von den männlichen Poren und je ein Paar in der ventralen Medianlinie an einander stossende am 7.—10., sowie ventral-mediane am 17. und 19.—23. Segm.	25. **M. indissimilis** (part.)	p. 224
38	Borstenzahlen anteclitellial 16—20	24. **M. austrinus**	p. 223
	Borstenzahlen anteclitellial 18—28	27. **M. macquariensis**	p. 224

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:

39	Kalkdrüsen fehlen	18. **M. dorsalis**	p. 221
	Kalkdrüsen vorhanden — 40.		
40	Kalkdrüsen im 10.—12. Segm.	25. **M. indissimilis** (part.)	p. 224
	Kalkdrüsen im 10.—14. Segm.	29. **M. fecundus**	p. 225

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^4/_5$, $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:

41	3 Paar Kalkdrüsen — 42.		
	5 Paar Kalkdrüsen	5. **M. goonmurk**	p. 217
42	Muskelmagen im 5., Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. — 43.		
	Muskelmagen im 6., Kalkdrüsen im 8.—10. Segm.	13. **M. frosti**	p. 219
43	Samentaschenporen in der Borstenlinie *a* — 44.		
	Samentaschenporen lateral von der Borstenlinie *a* — 47.		
44	Männliche Poren in der Borstenlinie *a*	9. **M. hoggi**	p. 218
	Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* — 45.		
45	Ventral-mediane, quergestreckte Pubertätswälle hinten am 9. und 10., vorn am 19.—21. Segm.	10. **M. frenchi**	p. 218
	Pubertätspolster nicht ventral-median unpaarig, sondern paarig — 46.		
46	Pubertätspolster zwischen den Borstenlinien *a* und *c*, vorn am 9. und 10., hinten am 9., 10. und 11. Segm.	12. **M. halli**	p. 219
	Pubertätspapillen lateral von der Borstenlinie *b* hinten am 9. Segm., und lateral von der Borstenlinie *a* vorn am 16. und 17. Segm.	11. **M. sylvaticus**	p. 219
47	Samentaschen-Divertikel halb so lang wie die Haupttasche	8. **M. steeli**	p. 218
	Samentaschen-Divertikel so lang wie die Haupttasche oder länger — 48.		
48	Borstenzahlen anteclitellial 20, postclitellial 24	7. **M. ruber**	p. 218
	Borstenzahlen anteclitellial 8—10, postclitellial 12—14	6. **M. tasmanicus**	p. 217

1. **M. enormis** (Fletch.) 1889 *Perichaeta e.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1555 | 1890 *[Anisochaeta] e.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 56 | 1895 *Megascolex e.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 381.

Bleich. Borsten am Vorderkörper bis ca. zum 13. Segm. in 4 Paaren an einem Segm.; weiterhin tritt eine einzelne Borste oder ein Paar zwischen den beiden Paaren einer Seite auf, oder einzelne Borsten zwischen denen des dorsalen Paares oder oberhalb des dorsalen Paares; am Hinterkörper bis 16 Borsten an einem Segm.; Borstendistanz *aa* gleich 2*ab*, *ab* grösser als *cd*, *zz* am Vorderkörper weit, am Hinterkörper sehr unregelmässig abwechselnd eng oder weit. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Männliche Poren am 18. Segm. (nicht auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, wie Beddard, Monogr. Olig. p. 381, angiebt), zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Pubertätspapillen paarweise auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$—$^{21}/_{22}$, in der Borstenlinie *ab*, durch ventrale Brücken verbunden, häufig teilweise fehlend. 6 Paar Kalkdrüsen im 8.—13. Segm. Samentaschen mit 2 einander gegenüberstehenden, kurzen, keulenförmigen Divertikeln. Im übrigen ähnlich M. attenuatus. — L. 50—87, D. 3—4 mm; Segmz. 200—220.

Australien (bei Gosford in Neu-Süd-Wales).

2. **M. attenuatus** (Fletch.) 1889 *Perichaeta attenuata*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1552 | 1890 *[Anisochaeta] a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 56 | 1895 *Megascolex a.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 381.

Bleich. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten am Vorderkörper und Mittelkörper zu 4 Paaren an einem Segm.; Borstendistanz *cd* fast gleich 2 *ab*; am Anfange des letzten Körperdrittels meist 12, selten 10 oder 11 Borsten an einem Segm.; am letzten Körperviertel bis 28 Borsten an einem Segm.; Borstenlinie *a* am ganzen Körper regelmässig. Erster Rückenporus ungefähr auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ringförmig, vom $^3/_4$13.—17. Segm. (= $4^3/_4$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, auf grossen Papillen (nach Fletcher am 17. Segm.; laps.!); Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 17. Segm., vor den Papillen der männlichen Poren, mit diesen gemeinschaftlich von einem Wall umgeben. Muskelmagen im 5., 6 Paar Kalkdrüsen im 8.—13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel. — L. 60—100, D. 2—3 mm; Segmz. 180—220.

Australien (Mount Wilson in Neu-Süd-Wales).

3. **M. coxi** (Fletch.) 1886 *Perichaeta coxii*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 565 | 1889 *P. c.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1554 | 1890 *[Anisochaeta] c.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 56 | 1895 *Megascolex c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 381.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenzahlen: $^8/$II, III, $^{12-16}/$IV–XIII, am Hinterkörper bis 30 oder 50; Borstenlinie *a* regelmässig; Borstendistanz *aa* gleich 2*ab*; Borstendistanz *zz* grösser als *yz*, unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13. oder 14.—17. Segm. (= 4 bis $4^1/_2$). Männliche Poren in oder dicht medial an der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, an den Vorderrändern des 8. und 9. Segm., dicht lateral an der Borstenlinie *a*. 7 Paar Pubertätsgrübchen ungefähr in der Borstenlinie *b*: am 16., vorn und hinten am 17., vorn am 18., 19., 20. und 21. Segm. Muskelmagen im 5., 6 Paar Kalkdrüsen im 8.—13. Segm. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten gelappt. Samentaschen mit einem kleinen Divertikel, das breiter als lang ist. — L. max. 190, D. max. 7—9 mm.

Australien (Mount Wilson in Neu-Süd-Wales).

4. **M. zygochaetus** Mchlsn. 1897 *M. z.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 199 t. f. 21, 22.

Borsten an den ersten Segm. regelmässig, weiter hinten undeutlich gepaart, am 2. und 3. Segm. jederseits 3 Paare. Borstendistanz *ab* gleich *cd* gleich *ef* gleich $^3/_4$ *bc* und gleich $^3/_4$ *de*, *aa* gleich 2*ab*, *dd* gleich 3*ab*; am 4.—16. Segm. Borstenzahlen 16; am 26. Segm. Borstenzahl 20; Borstenlinien *a* und *b* in ganzer Körperlänge regelmässig, *aa* grösser als *ab*, *ab* kleiner als *bc*; Borsten *a* stark, *b* weniger stark vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$. Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$ in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. Diffuse Nephridien zu dichteren Büscheln zusammengezogen (?). 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit lockerem traubigen Drüsenteil; Penialborsten $2^1/_2$ mm lang, mit leicht umgebogenem, abgeplattetem, schwach lanzettförmig verbreitertem, quergerieftem distalen Ende und mit vielen, unregelmässigen Ringeln sehr schlanker, ziemlich eng anliegender Zähnchen schachtelhalmartig verziert. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle, die mit einem fast ebenso grossen fingerförmigen Divertikel gemeinsam auf dem kurzen Ausführungsgang sitzt. — L. 50, D. 3 mm; Segmz. ca. 134.

Ceylon (Ratnapura am Fusse des Adams Peak).

5. **M. goonmurk** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta g.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 21 t. 3 f. 16—18 | 1895 *Megascolex g.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 378.

Dorsal und lateral dunkel purpurn, lateral mit hellen Borstenflecken. Kopf epilobisch. Borstenzahlen: $^8/$II, $^{10}/$III, $^{12}/$IV—XII, $^{16}/$XX; Borsten *a* und *b* regelmässig gestellt. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Männliche Poren dicht medial an der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ dicht medial an der Borstenlinie *a*. Ventral-mediane Einsenkungen vor und hinter einer die männlichen Poren verbindenden erhabenen Querbrücke. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden; 1 Paar einfache Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten flach, annähernd fächerförmig. Samentaschen von vorn nach hinten stufenweise grösser, mit einem kurzen, stumpf gerundeten Divertikel. — L. 114, D. ca. 5 mm; Segmz. ca. 150.

Australien (Mount Goonmurk und Croajingolong in Victoria).

6. **M. tasmanicus** (W. B. Sp.) 1895 *Perichaeta tasmanica*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 7 p. 47 t. 4 f. 37—39.

Mit dunklem dorsal-medianen Pigmentstreif. Kopf epilobisch ($^1/_3$—$^1/_2$). Borstenzahlen: $^8/$II, $^{10-11}/$III—XII, $^{12-14}/$XVIII—?. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Unpaarige Pubertätspapillen vorn am 9., 10., 11., 19., 20., 21. und 22. Segm., quer-elliptisch. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit flachem, zweiteiligem Drüsenteil und einfachem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, proximal angeschwollenen Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. — L. 63—89, D. ca. 3 mm.

Tasmanien (Emu-Bai), King-Insel in der Bass-Strasse.

7. **M. ruber** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta rubra*, W. B. Spencer in: P. R. Soc Victoria, *v.* 5 p. 8 t. 4 f. 25—27 | 1895 *Megascolex ruber*, *M. rubra*, Beddard, Monogr. Olig., p. 372, 379.

Kopf epilobisch (1/2). Borstenzahlen: anteclitellial 20, postclitellial 24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 4/5. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der Borstenlinie *c*, auf grossen Papillen; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. 4/5—8/9 in der Borstenlinie *b*. Quere, ventral-mediane Pubertätswälle vorn am 17. und 19.—23. Segm.; 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 10. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; 1 ventral-mediane Pubertätspapille am 5., und je 1 Paar, ventral-median fest aneinander gerückt, vorn am 6.—9. Segm. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten klein, flach, zweiteilig, mit einfachem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. 57, D. ca. 3 mm; Segmz. 80—90.

Australien (Tallarook am Goulburn River in Victoria).

8. **M. steeli** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta s.*, *P. steelii*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 10 t. 5 f. 37—39 | 1895 *Megascolex s.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 379.

Am Vorderkörper dorsal dunkel purpurn, weiter hinten mit dunklerem Medianstreif. Kopf epilobisch (3/4). Borstenzahlen: 22/II—IV, weiter hinten 24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 3/4. Gürtel (nach der Abbildung) vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. 4/5—8/9 in der Borstenlinie *b*. Ein querer, ventral-medianer Pubertätswall am 17. Segm. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten klein, flach, zweiteilig, mit einfachem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem Divertikel von der halben Länge der Haupttasche. — L. 64, D. ca. 3 mm; Segmz. ca. 120.

Australien (Woodend in Victoria).

9. **M. hoggi** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta hoggii*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 6 t. 4 f. 28—30; t. 7 f. 80 | 1895 *Megascolex h.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 379.

Kopf epilobisch (1/2). Borstenzahlen: vom 3. Segm. an 24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 4/5. Gürtel vom 1/3 13.—1/3 17. Segm. (= 3 2/3). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. 4/5—8/9 in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen vorn am 20., 21. und 22. Segm. in der Borstenlinie *a*, häufig durch mediane Brücken paarweise verbunden, und je ein ventral-medianes Pubertätspolster am 17. und 19. Segm. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten klein, flach, zweiteilig. Samentaschen mit einem einfach schlauchförmigen Divertikel, das fast so lang wie die Haupttasche ist. — L. 114, D. ca. 3 mm; Segmz. ca. 125.

Australien (Mount Macedon und Healesville in Victoria).

10. **M. frenchi** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta f.*, *P. frenchii*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 9 t. 4 f. 31—33; t. 7 f. 79 | 1895 *Megascolex f.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 379.

Am Vorderkörper dorsal dunkel purpurn; am Mittel- und Hinterkörper mit dunklerem dorsalen Medianstreif. Kopf epilobisch (1/2). Borstenzahlen:

anteclitellial 20, postclitellial 24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 13.—16. oder $^1/_3$17. Segm. (= 4 bis $4^1/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; zwischen ihnen eine Einsenkung. Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Pubertätswälle ventral-median, quergestreckt, hinten am 9. und 10., sowie vorn am 19.—21. Segm.; am 9. Segm. kleiner als an den übrigen. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten flach, zweiteilig, im 18. und 19. Segm., mit proximal gespaltenem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem langen, schlauchförmigen, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel. — L. 51—102, D. ca. 3 mm; Segmz. 110.

Australien (Loch und Narre Warren in Victoria).

11. **M. sylvaticus** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta sylvatica*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *r.* 5 p. 5 t. 4 f. 34—36; t. 7 f. 68 | 1895 *Megascolex sylvaticus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 378.

Kopf epilobisch ($^3/_4$). Borstenzahlen $^{20}/_{11}$, m, vom 4. Segm. an 24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom $^1/_3$13.—$^1/_3$17. Segm. (= $3^2/_3$). Männliche Poren dicht medial an der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Pubertätspapillen: je 1 Paar hinten am 9. Segm. lateral von der Borstenlinie *b* und vorn am 16. und 17. Segm. lateral von der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten flach, zweiteilig, mit einfachem Ausführungsgang, auf das 18. Segm. beschränkt. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. 76, D. ca. 3 mm; Segmz. ca. 100.

Australien (Fern Tree Gully bei Warragul in Victoria).

12. **M. halli** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta h.*, *P. hallii*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *r.* 5 p. 7 t. 5 f. 40—42; t. 7 f. 69 | 1895 *Megascolex h.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 372.

Kopf epilobisch ($^3/_4$). Borstenzahlen: anteclitellial 24—26, postclitellial 24—32. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *a*, zwischen ihnen eine tiefe Einsenkung; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *a*. Pubertätspolster hinten am 9., 10. und 11. Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *c*, sowie vorn am 9. und 10. Segm. in gleicher Linie mit den übrigen. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten klein, flach, zweiteilig, mit einfachem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem einfach schlauchförmigen Divertikel, das mehr als halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 42, D. ca. 2 mm; Segmz. ca. 100.

Australien (Castlemaine in Victoria).

13. **M. frosti** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta f.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *r.* 5 p. 20 t. 3 f. 13—15; t. 7 f. 71 | 1895 *Megascolex f.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 380.

Bleich. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten, mit Ausnahme einzelner unregelmässig gestellter, abortiert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel in der Mitte des 16. und 17. Segm. ringförmig, im

übrigen unvollständig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren auf stark erhabenen Papillen. Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$. Muskelmagen im 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 8.—10. Segm. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11., 2 Paar einfache Samensäcke im 12. und 13. Segm.; Prostaten klein, flach, zweiteilig. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, proximal stumpf gerundeten Divertikel, das ungefähr $^1/_4$ so dick und wenig kürzer als die Ampulle ist. — L. 152, D. ca. 6 mm; Segmz. 220.

Australien (Croajingolong in Victoria).

14. **M. lateralis** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta l.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 11 t. 6 f. 55—57; t. 7 f. 78 | 1895 *Megascolex l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 380.

Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borstenzahlen: anteclitellial 20 oder 22, postclitellial 20—24. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Mänliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *e*. Pubertätspapillen: je eine dicht vor den männlichen Papillen, sowie 2 Paar auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 3 Paar einfache Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten mit flachem, blattförmigem, unebenem Drüsenteil, in dessen Mittellinie der Ausführungsgang wie eine dicke Mittelrippe verläuft. Samentaschen mit einem sehr langen, schlauchförmigen, eng geschlängelten Divertikel. — L. 76—89, D. 3 mm; Segmz. 126.

Australien (Castlemaine, Tallarook und Goulburn Valley in Victoria).

15. **M. gracilis** (Fletch.) 1886 *Perichaeta g.* (non Bourne 1887), Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S.Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 958 | 1895 *Megascolex g.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 377.

Im Leben dunkel portweinfarbig bis rötlich braun. Kopf epilobisch ($^2/_3$ und mehr). Borstenzahlen: anteclitellial meist 24, postclitellial 20; Borstenketten ventral und dorsal unterbrochen. Erster Rückenporus ungefähr auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 13.—16. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, lateral, in der Borstenlinie *d* oder *e*. Pubertätsgrübchen ventral-median auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$; 3 Pubertätspapillen am 18. Segm., von denen nur die beiden lateralen, in der Linie der männlichen Poren, konstant sind. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen mit einem fadenförmigen, gekräuselten Divertikel, das nach Streckung länger als die Haupttasche ist. — L. 110, D. 4 mm; Segmz. 155.

Australien (Auburn bei Parramatta in Neu-Süd-Wales).

16. **M. varians** Mchlsn. 1897 *M. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 201 t. f. 24, 25.

Kopflappen ohne deutlichen dorsalen Fortsatz. Borsten am Vorderkörper meist in 16 regelmässigen Längslinien, hinter dem Gürtel zu 20, weiterhin zu 24 an einem Segm.; hinten nur die Borstenlinien *a* und *b* regelmässig; Borstendistanz *aa* gleich 2—2$^1/_2$ *ab*; *zz* vorn gleich 4$^1/_2$ *yz*, hinten unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$ ($^5/_6$?). Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*

auf Papillen, welche an der Lateralseite von bogenförmigen Längswällen begleitet werden. Pubertätspolster selten paarig, meist unpaarig, aber nicht immer median, am 8.—13., 15.—17., 19.—22. Segm. oder einigen derselben, sehr variabel, selten ganz fehlend; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$ verdickt, das erste schwächer. Muskelmagen im 5. (und $^{1}/_{3}$6.?) Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil; Penialborsten 2.5 mm lang, fast gerade, stumpfspitzig, mit zahlreichen breiten, nicht sehr eng anliegenden Zähnchen verziert. Samentaschen mit einem fingerförmigen Divertikel, das in das distale Ende des etwas dickeren und etwas kürzeren Ausführungsganges einmündet. — L. 85—290, D. max. 3—7 mm; Segmz. 136—252.

Ceylon (Nuwara Eliya; wahrscheinlich Peradeniya).

Als Varietät dieser Art ist anzusehen:

16a. **M. varians var. simplex** Mchlsn. 1897 *M. v. var. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 207 t. f. 23.

Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *b*. Meist nur 1 postclitelliales Pubertätspolster am 21., 22., 23. oder 24. Segm., selten deren 2; dazu 1 anteclitelliales oder 1 Paar am 9., 10., 11. oder 12. Segm. Samentaschen des einzigen Paares grösser als die Samentaschen der typischen Form, mit längerem, schlankerem Ausführungsgang und längerem Divertikel. Penialborsten mit spatelförmig verbreiteter distaler Spitze. Im übrigen wie die typische Form. — L. 62—90, D. max. $2^{1}/_{2}$—3 mm; Segmz. 114—184.

Ceylon (Nuwara Eliya).

17. **M. konkanensis** Fedarb 1898 *M. k.*, S. M. Fedarb in: J. Bombay Soc., *v.* 11 p. 434 t. 2 f. 1, 6—8, 10.

Borstenketten ventral und dorsal unterbrochen; Borstendistanz *aa* gleich 3 *ab*, *zz* weit enger; am Hinterende 24 gleichmässig verteilte Borsten an einem Segm. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren einander ziemlich nahe (zwischen den Borstenlinien *a* und *b*?), auf grossen, rundlichen Papillen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ (wohl die eines Paares einander genähert!?). Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Mitteldarm mit 2 grossen Taschen am vorderen Ende im 16. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm. Prostaten ohne Kapulationstaschen; Drüsenteil in Gestalt eines Sackes, an dem zahlreiche fadenförmige Anhänge sitzen, zottig. Samentaschen mit einem schlank keulenförmigen Divertikel, das so lang wie der schlanke Ausführungsgang ist, in dessen distales Ende es einmündet. — L. 200, D. 2 mm; Segmz. 222.

Ost-Indien (Nord-Konkan und Travankur).

18. **M. dorsalis** (Fletch.) 1887 *Perichaeta d.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 618 | 1890 *P. d.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1015 | 1893 *P. d.*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 26 t. 6 f. 58—60 | 1895 *Megascolex d.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 376.

Rotbraun. Kopf epilobisch ($^{2}/_{3}$). Borstenzahlen: $^{16}/_{II-V}$, $^{20}/_{VI}$, am Mittel- und Hinterkörper bis 30 oder mehr; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, regelmässig; *zz* unregelmässig, meist weiter als *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—$^{1}/_{3}$17. Segm. (= $3^{1}/_{3}$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen

4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$, lateral-dorsal, ungefähr in der 8. Borstenlinie. Pubertätspapillen paarweise vorn am 10., 17. und 18. Segm., häufig fehlend. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig (?). Samentaschen mit einem Divertikel, das so lang wie die Haupttasche oder länger ist. — L. 56—192, D. 3—7 mm; Segmz. 130—135.

Australien (Warragul, Eltham, Fern Tree Gully, Gembrook, Narre Warren, Dandenong, Creswick, Castlemaine, Myrniong, Grampians, Gerangamete und Walhalla in Victoria).

19. **M. stirlingi** (Fletch.) 1887 *Perichaeta s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 395 | 1890 *P. s.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1017 | 1895 *Megascolex s.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 373.

Kopf epilobisch ($^3/_4$). Borstenzahlen: anteclitellial bis 24, am Mittelkörper ca. 32—40; Borstendistanz *aa* gleich 3 *ab*, *dd* sehr unregelmässig, enger. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13.—17. Segm. (= $4^1/_2$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *d*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ zwischen den Borstenlinien *d* und *f*. Pubertätspapillen paarweise auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$—$^{24}/_{25}$. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 3 Paar Samensäcke im 11.—13. Segm., in den ersteren traubig, im letzten Segm. einfach; Prostaten schmal, flach. Samentaschen mit einem Divertikel, das fast so lang oder länger als die Haupttasche ist. — L. 100—220, D. 3—10 mm; Segmz. 120—200.

Australien (Lofty Ranges bei Adelaide in Süd-Australien).

20. **M. fielderi** (W. B. Sp.) 1893 *Perichaeta f.*, *P. fiederi*, W. B. Spencer in: P. R. Soc. Victoria, *v.* 5 p. 19 t. 3 f. 19—21; t. 7 f. 64 [in der Tafel bezeichnet als 69] | 1895 *Megascolex fielderi*, Beddard, Monogr. Olig., p. 379.

Im Leben cremefarben. Kopf tanylobisch (?). Borstenzahlen ungefähr 12; postclitellial Borsten unregelmässig gestellt, häufig jederseits 1 Paar ventrale am 13.—16. Segm. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6), häufig mit 2 ventral-medianen Vertiefungen am 16. Segm. und auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 2 Paar, an dem Hinterrande des 7. und 8. Segm. Pubertätswälle ventral-median auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$, häufig nur einer derselben ausgebildet. Muskelmagen im 5., 1 Paar ventral gestellte Kalkdrüsen im 13. Segm. 1 Paar Samentrichter im 11. Segm., eingeschlossen in 1 Paar Testikelblasen; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten ziemlich klein, flach, uneben; Penialborsten vorhanden. Samentaschen mit einem sehr kleinen, sitzenden Divertikel. — L. 152, D. ca. 6 mm.

Australien (Narre Warren, Fern Tree Gully und Sassafras Gully in Victoria).

21. **M. australis** (Fletch.) 1886 *Perichaeta a.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 561 t. 9 f. 9—11 | 1895 *Megascolex a.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 374.

Im Leben rötlich- bis grünlich-braun. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borsten am Vorderkörper vergrössert; Borstenzahlen: anteclitellial ca. 20, postclitellial 28, am Hinterkörper bis 32 oder 36; Borstendistanz *aa* gleich 2—3 *ab*; *zz* unregelmässig, weiter als *yz*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ ungefähr in der Borstenlinie *f*. Muskelmagen im 5., 3 Paar

Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar freie Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. 144, D. 9 mm; Segmz. ca. 140.

Australien (Burrawang und Sydney in Neu-Süd-Wales).

22. **M. monticola** (Fletch.) 1887 *Perichaeta m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 390 | 1895 *Megascolex m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 374.

Dunkel rotbraun. Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borsten am Vorderkörper vergrössert; Borstenzahlen: anteclitellial 16—20, postclitellial 24—28, am Hinterkörper bis 34 oder 36, selten bis 50; ventrale und dorsale Unterbrechung am Vorderkörper gross, nach hinten verkleinert, besonders die dorsale. Gürtel vom $^1/_3$13. oder 14.—16. oder $^1/_3$17. Segm. (= $3^1/_3$ bis $3^2/_3$). Männliche Poren im Bereich der Borstenlinie *d*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, dicht medial an der Borstenlinie *a*. Pubertätsfeldchen: 1 Paar ventral am 9., 1 Doppelpaar ventral am 10., 1 Paar ventral am 17., je 1 Paar am 18. und 19. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren. 4 Paar Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. Im übrigen ähnlich M. australis. — L. 127—155, D. 7 mm; Segmz. 124—151.

Australien (Mount Wilson in Neu-Süd-Wales).

23. **M. macleayi** (Fletch.) 1889 *Perichaeta m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1556 | 1890 *P. m.* + *P. m. var. a—c*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1004 | 1895 *Megascolex m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 376.

Dorsal dunkel purpurbraun. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borstenzahlen: anteclitellial bis 20, postclitellial bis 24, am Hinterkörper meist bis zu etwa 28, selten bis zu 40; Borstendistanz *aa* gleich 2—3 *mm*, *zz* gleich 2 *mm*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ oder $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom $^2/_3$13.—$^2/_3$17. oder 17. Segm. (= $4^1/_3$ bis $4^2/_3$). Männliche Poren gross, schlitzförmig, in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *c* oder medial von derselben. Pubertätspapillen oder -Gruben paarweise an einigen (2 oder 3) Segm. vom 16.—20. oder 21. zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, sowie am 10., 11. und 12. Segm. oder einem derselben, häufig durch ventrale Brücken verbunden. 2 Paar Kalkdrüsen im 11. und 12. Segm. Im übrigen ähnlich M. australis. — L. 26—120, D. 2—4,5 mm; Segmz. 66—140.

Australien (Sydney, Mount Wilson, Lawson und Mount Victoria, Blue Mountains, Burrawang, Raymond Terrace, Morpeth, Coonabarabran und Gunnedah in Neu-Süd-Wales).

24. **M. austrinus** (Fletch.) 1886 *Perichaeta austrina*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 956 t. 13 f. 5 | 1895 *Megascolex austrinus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 377.

Rötlich bis graubraun. Kopf epilobisch ($^3/_4$ oder mehr), mit einer rinnenförmig vertieften Mittellinie. Borstenzahlen: anteclitellial 16, postclitellial 20—24, am Hinterkörper 32—40; Borstenketten ventral und dorsal unterbrochen; Borsten am Hinterkörper kleiner. Gürtel vom 14.—$^3/_4$17. Segm. (= $3^3/_4$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, in oder medial von der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen paarweise durch mediane Brücken verbunden, ventral am 17. und 19. Segm.; ventrale Pubertätspolster am 9. und 10. Segm.

Samentaschen mit einem langen Divertikel. Im übrigen ähnlich M. australis. — L. 75—90, D. 5 mm; Segmz. 110—128.

Australien (Burrawang in Neu-Süd-Wales).

25. **M. indissimilis** (Fletch.) 1889 *Perichaeta* i., Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 3 p. 1550 | 1895 *Megascolex* i., Beddard, Monogr. Olig., p. 376.

Dorsal purpurrot. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borstenzahlen: $^{20-24}/_{\text{II–XIII}}$, weiter hinten 26—30, selten einige mehr. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ oder $^5/_6$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3) (voll entwickelt?). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b* auf kleinen Papillen, die häufig durch eine ventrale Brücke verbunden sind; Samentaschenporen meist 2 Paar, selten 3 oder 4 Paar, auf Intsegmtf. ($^5/_6$), ($^6/_7$), $^7/_8$ und $^8/_9$, in der Borstenlinie *a* oder dicht lateral an derselben. Pubertätspolster lateral von den männlichen Poren und je 1 Paar in der ventralen Medianlinie, aneinander stossende am 7.—10. sowie ventral-mediane am 17. und 19.—23. Segm. Muskelmagen klein, im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit Divertikeln, die so lang wie die Haupttasche sind. — L. max. 110, D. max. 3 mm; Segmz. 90—110.

Süd-Australien (See Alexandrina).

26. **M. raymondianus** (Fletch.) 1887 *Perichaeta raymondiana*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 398 | 1895 *Megascolex raymondianus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 373.

Im Leben dorsal dunkelrot. Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borsten am Vorderkörper vergrössert; Borstenzahlen: am Vorderkörper 24—28, weiterhin auf 36 steigend; Borstendistanz *aa* grösser als 2 *ab*, *zz* vorn gleich 2 *yz*, hinten enger. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 13. oder $^2/_3$13.—$^2/_3$17. oder 17. Segm. (= 4$^1/_3$ bis 5). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, medial von breiten Längswällen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *b*. Ventrale Pubertätspolster am 17. und 18. Segm., mit je einem Paar Poren. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 10.—12. Segm. 2 Paar Samentrichter, in Testikelblasen eingeschlossen. Im übrigen ähnlich M. austrinus und M. australis. — L. 190—260, D. 8—9 mm; Segmz. 103—135.

Australien (Raymond Terrace am Hunter River in Neu-Süd-Wales).

27. **M. macquariensis** (Fletch.) 1890 *Perichaeta m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1000 | 1895 *Megascolex m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 378.

Dorsal rotbraun oder purpurn. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten anteclitellial vergrössert; Borstenzahlen: $^{18}/_{\text{II}}$, $^{26}/_{\text{IV}}$, $^{28}/_{\text{V–XV}}$, $^{32-36}/_{\text{XIX}}$, am Mittelkörper 40—44; Borstendistanz *aa* gleich 3 *ab*, *zz* gleich 2—2$^1/_2$ *yz*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$ oder $^4/_5$. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ dicht lateral an der Borstenlinie *a*. Jederseits eine Pubertätspapille dicht lateral an dem männlichen Porus; ventrale Pubertätspolster mit je einem Paar Papillen hinten am 17. und vorn am 19. Segm.; ventrale Pubertätspolster am 10., 11. oder 12. Segm. Muskelmagen im 6.(?) Segm.; 4 (5?) Paar Kalkdrüsen im 10.—13. (14.?) Segm. 2 Paar Hoden

und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten vielteilig; Penialborsten im allgemeinen schwach gebogen, mit fast im rechten Winkel eingebogener distaler Spitze. Samentaschen mit einem Divertikel. — L. 130—180, D. 5—7 mm; Segmz. 150—200.

Australien (Dubbo am Ufer des Macquarie River in Neu-Süd-Wales).

28. **M. exiguus** (Fletch.) 1887 *Perichaeta exigua*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S.Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 387 | 1895 *Megascolex exiguus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 373.

Im Leben leuchtend rot. Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borstenzahlen: am Vorderkörper 20, gegen den Hinterkörper bis zu 30; Borstendistanz *aa* grösser als *ab*, regelmässig; *zz* grösser als *yz*, unregelmässig. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 14.—$^1/_4$17. Segm. (= $3^1/_4$). Männliche Poren in dem Bereich der Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Ventrale Pubertätsfelder am 10., 11., 16., 17., 19. und 20. Segm. oder auf einigen dieser Segm. Muskelmagen im 5., 4 oder 5 Paar Kalkdrüsen im 9. oder 10.—13. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten im 18.—20. oder 21. Segm., intersegmental eingeschnürt. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 40—60, D. $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm; Segmz. 107—120.

Australien (Springwood, Randwick und Manly Beach in Neu-Süd-Wales).

Als Varietät dieser Art ist aufgestellt:

28*a*. **M. exiguus var. murrayana** (Fletch.) 1887 *Perichaeta exigua var. m.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N.S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 389.

2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten schmäler, weniger stark eingeschnitten wie bei der typischen Form. Divertikel der Samentaschen fadenförmig, am proximalen Ende leicht angeschwollen, viel länger als die Haupttasche. Sonst im wesentlichen wie die typische Form.

Australien (Mulwala in Neu-Süd-Wales).

29. **M. fecundus** (Fletch.) 1887 *Perichaeta fecunda*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 401 | 1895 *Megascolex fecundus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 375.

Im Leben stahlblau irisierend. Kopf tanylobisch. Borstenzahlen: anteclitellial 20—24, postclitellial bis zu 28, am Hinterkörper bis zu 30 und 40; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, regelmässig; *zz* nur vorn deutlich grösser als *yz*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, ungefähr vom $^1/_3$13.—$^1/_3$17. Segm. (= $3^2/_3$). Männliche Poren zwischen den Borstenlinien *a* und *b*; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$, in oder dicht lateral an der Borstenlinie *b*. 10. und 11. Segm. mit paarigen Pubertätsgruben auf ventralen Anschwellungen; 17.—20. oder 22. Segm. ventral angeschwollen, zum Teil mit paarigen Pubertätsgruben. Muskelmagen im 5., Kalkdrüsen im 10.—14. Segm. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. 65—74, D. 3—$3^1/_2$ mm; Segmz. 108—115.

Australien (Mount Wilson und Lawson in Neu-Süd-Wales).

30. **M. tenax** (Fletch.) 1886 *Perichaeta t.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 953 t. 13 f. 4 | 1890 *P. t.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1014 | 1892 *Perichaeta albida*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 i p. 237 t. 13 f. 23 | 1895 *Megascolex albidus* + *M. tenax*, Beddard, Monogr. Olig., p. 387. 377.

Dorsal dunkel rot oder bleich. Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borstenketten ventral regelmässig (*aa* gleich ca. 3 *ab*), dorsal unregelmässig und undeutlich unterbrochen; Borstenzahlen: am Vorderkörper bis zu 40, am Hinterkörper bis zu 50 oder 60. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ oder $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13. oder 13.—16. oder $^1/_2$17. Segm. (= 4 bis 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen: meist 4 Paare am 9. und 10. Segm., je 1 Paar vor und hinter der Borstenzone, dicht bei einander und an der ventralen Medianlinie; das vorderste Paar kann fehlen und ein überzähliges Paar vorn am 11. Segm. hinzukommen. Muskelmagen im 5., 3 Paar Kalkdrüsen im 11.—13. Segm. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar Samensäcke, einfache im 9., traubige im 12. Segm. Samentaschen mit einem keulenförmigen Divertikel, das etwa $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 101—157, D. 5—6 mm; Segmz. 110—150.

Australien (Auburn bei Parramatta, County of Cumberland und Spring Wood in den Blue Mountains in Neu-Süd-Wales); Marquesas de Mendoza?

31. **M. newcombei** (Beddard) 1887 *Perichaeta n.*, Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 170 t. 5 f. 10 | 1895 *Megascolex n.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 378.

Dorsal dunkel purpurn. Kopf epilobisch (?). Borstenketten nur dorsal undeutlich unterbrochen, auch am Vorderkörper mit zahlreichen (mehr als 50?) Borsten. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ventral, etwa in der Borstenlinie *f* (?); Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Pubertätspapillen zahlreich: je 1, 3 oder 4 dicht neben einander und symmetrisch angeordnet vorn am 7.—13. oder 9.—13. und am 17., 20. und 21. Segm.; je 2 Paar, je 1 vor und hinter der Borstenzone, am 18. und 19. Segm. ungefähr in der Höhe der männlichen Poren. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in Testikelblasen eingeschlossen; Samensäcke im 9. bis (und?) 12. Segm. Samentaschen mit einem kleinen Divertikel. — L. ca. 76 mm.

Australien (Queensland).

32. **M. schmardae** Mchlsn. 1897 *M. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 208 t. f. 30, 31.

Borsten *a* stark vergrössert; *a* grösser als *b*, *b* grösser als *c* u. s. f.; Borstendistanz *aa* gleich 2—2$^1/_2$ *ab*, *ab* gleich 2 *bc*, *bc* grösser als *cd*, *cd* grösser als *de*, *de* gleich oder grösser als *ef*, *ef* gleich *fg* u. s. f.; Borstenketten dorsal unregelmässig unterbrochen; Borstenlinien *a*, *b* und *c* regelmässig, die übrigen mehr oder weniger unregelmässig. Rückenporen vorhanden. Männliche Poren in der Borstenlinie *b* auf queren Papillen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; 3 quer gestreckte ventral-mediane Pubertätspapillen am 10., 17. und 19. Segm. Dissep. $^7/_8$—$^{12}/_{13}$ verdickt; Muskelmagen vor Dissep. $^7/_8$ (im 5., 6. oder 7. Segm.?). 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Penial-

borsten 1,2 mm lang, mit schwach eingebogenem distalen Ende und kaum verschmälerter, hohlkehlartig zugeschärfter Spitze, ohne feinere Ornamentierung. Samentaschen mit kurzem, engem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang und einem schlank keulenförmigen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist, in deren distalen Teil es einmündet. — L. ca. 60, D. 3—3½ mm; Segmz. ca. 190.

Ceylon (Ratnapura am Fusse des Adams Peak).

33. **M. mauritii** (Kinb.) 1867 *Lampito m.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 103 | 1892 *Perichaeta m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 170 | 1899 *Megascolex m.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 441 | ?1875 *Pericheta coerulea* + *P. luzonica*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 81 p. 1044 | ?1895 *Perichaeta c.* + *P. l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 369 | 1883 *P. armata*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 216 t. 8 f. 5—7 | 1889 *Megascolex armatus*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 27 p. 134 | 1893 *M. a.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 71 t. 3 f. 31, 32 | 1897 *M. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 5 | 1887 *Perichaeta bivaginata* + *P. salettensis*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 666, 669 | ?1889 *Megascolex perrieri* + *M. (Perriera) luzonicus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ɪ p. 71, 63, 72 | 1891 *Perichaeta madagascariensis*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57ɪ p. 227 t. 8 f. 3 | 1895 *Megascolex m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 385.

Kopf epilobisch (½). Borstenketten dorsal fast geschlossen; Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2$ *ab*, *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd* u. s. f.; Borsten *a* besonders am Vorderkörper vergrössert, ornamentiert; Borstenlinie *a* regelmässig; höchste Borstenzahl anteclitellial: 48. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ oder $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren auf grossen, rundlichen Papillen, die die Intsegmtf. des 18. Segm. in ihrem Bereich auseinanderdrängen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ oder $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 6. Segm. Ausser den diffusen Nephridien 1 Paar Meganephridien in den Segm. des Mittelkörpers vom 19. an. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil; Penialborsten 1½ mm lang, mit abgeplatteter, durch einen halbkreisförmigen Ausschnitt zwei-zinkig gegabelter distaler Spitze; unterhalb derselben zahlreiche Ringel grosser, schlanker, etwas abstehender Spitzchen. Samentaschen schmal, mit 2 sehr kleinen, schlauchförmigen oder birnförmigen Divertikeln. — L. 80—125, D. 3½—4½ mm; Segmz. 185—190.

China (Kowloon), Birma, Borneo, Singapore, Nias, Sumatra, Christmas-Insel, Ost-Indien, Ceylon, Minikoy, Seychellen, Mauritius, Nordwest-Madagaskar, Sansibar, Philippinen?, Cochinchina?

34. **M. brachycyclus** (Schmarda) 1861 *Perichaeta brachycycla*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1ɪɪ p. 14 f. | 1889 *Megascolex brachycyclus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ɪ p. 88 | 1892 *M. b.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 125 | 1897 *M. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 239 t. f. 28, 29.

Rotbraun. Borstenketten fast geschlossen; Borstendistanz *aa* regelmässig, gleich 1½—2 *ab*; *zz* unregelmässig, ungefähr gleich *aa*; Borstenzahlen: $^{48}/$x, $^{47}/$xxvɪ. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Männliche Poren $^1/_{12}$ *u* von einander entfernt, auf gemeinsamem, querem Pubertätsfelde; 2 Paar quere Pubertätsfeldchen ventral auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$; Samentaschenporen 3 Paar, ventral auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; Darmblindsäcke fehlen. 2 unpaarige Testikelblasen im 10. und 11. Segm. kommunizieren mit 4 Paar Samensäcken im 9., 10.,

11. und 12. Segm.; Prostaten mit lockerem, traubigem Drüsenteil; Penialborsten 1,3 mm lang, mit krummstabförmig gebogenem, etwas verbreitertem und an der konvexen Seite ausgekehltem distalen Ende, das an der konkaven Seite Querreihen zarter Zähnchen trägt. Samentaschen mit einem kleinen, schlank birnförmigen Divertikel, das in die Mitte des langen Ausführungsganges einmündet. — L. 80, D. 3 mm; Segmz. ca. 213.

Ceylon (Ratnapura am Fusse des Adams Peak).

35. **M. funis** Mchlsn. 1897 *M. f.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 210 t. f. 1, 2.

Kopflappen einziehbar, klein, ohne dorsalen Fortsatz (?). Borsten *a* besonders am Vorderkörper um ein Geringes grösser als die übrigen; Borstendistanz *aa* vorn gleich 3 *ab*, hinter dem Gürtel gleich 12 *ab*; *zz* gleich 3—5 *yz*; Borstenzahlen: $^{63}/_{\text{V}}$, $^{65}/_{\text{X}}$, $^{61}/_{\text{XIII}}$, $^{75}/_{\text{XXVI}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Männliche Poren auf grossen Papillen, ca. $^{1}/_{5}$ *u* von einander entfernt; 2 weiter lateral und hinter einander auf dem 18. Segm. liegende Pubertätspapillen bilden jederseits mit den männlichen Papillen ein dreieckiges Pubertätsfeld; dazu kann noch 1 Paar ventraler Pubertätspapillen vorn am 19. Segm. kommen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. $^{1}/_{6}$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Drüsenteil der Prostaten lang bandförmig, vielteilig; Penialborsten 2 mm lang, mit schwach eingebogenem, stumpf zweispitzigem distalen Ende, mit zahlreichen feinzackigen Querrippen verziert. Samentaschen mit schlank zungenförmiger Haupttasche, ohne deutlich abgesetzten Ausführungsgang, mit einem nicht ganz halb so langen, dünn schlauchförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. 255, D. 3—5 mm; Segmz. 386.

Ceylon (wahrscheinlich Peradeniya).

36. **M. ceylonicus** (Beddard) 1886 *Perichaeta ceylonica*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 17 p. 89 t. 2 f. 1—3 | 1895 *Megascolex ceylonicus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 385.

Borstenketten fast geschlossen; Borstenzahlen: postclitellial ca. 51. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 14.—$^{1}/_{3}$17. Segm. (= $3^{1}/_{3}$). Männliche Poren ca. $^{1}/_{9}$ *u* von einander entfernt; vor ihnen und etwas weiter lateral jederseits am 18. Segm. ein Drüsenporus; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$, weit von einander entfernt. Prostaten mit vielteiligem Drüsenteil und schlankem Ausführungsgang; Penialborsten im allgemeinen schwach, an der ziemlich stumpfen distalen Spitze etwas stärker gebogen, am distalen Ende mit unregelmässig zackigen, gegen die Spitze hin unregelmässig unterbrochenen Ringeln, mit schrägfaseriger Spitze. Durch den Drüsenporus vorn am 18. Segm. mündet eine schlanke, schlauchförmige prostata-artige Drüse. Samentaschen mit einem kleinen, birnförmigen Divertikel. — L. 225, D. 10 mm.

Ceylon.

37. **M. acanthodriloides** Mchlsn. 1897 *M. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 235 t. f. 9, 10.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten fast geschlossen; Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_2$—2 *ab*, *zz* gleich 3—4 *yz*; Borsten dorsal etwas weitläufiger; Borstenzahlen: $^{44}/$v, $^{56}/$x, $^{54}/$xix, $^{48}/$xxvi. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom $^3/_4$14.—17. Segm. (= $3^3/_4$). Männliche Poren $^1/_5$ *u* von einander entfernt, auf kleinen Papillen; 2 Paar Pubertätspapillen vor und hinter den männlichen Papillen etwas weiter medial an den Grenzen des 18. Segm., verbunden durch bogenförmige Längswälle, die lateral an den männlichen Papillen vorbeistreichen; Samentaschenporen 1 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^8/_9$. 1 ventral-medianes Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^9/_{10}$, mit 2 Pubertätspapillen auf dem hinteren Teile. Dissep. $^6/_7$—$^{12}/_{13}$ verdickt, die ersten schwächer. Muskelmagen im 6. Segm. 2 Paar Samentrichter; 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm.; Prostaten mit breit bandförmigem, traubigem Drüsenteil; Penialborsten fehlen; 2 Paar schlauchförmige Drüsen vor und hinter den Prostaten. Samentaschen mit mittellangem, engem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein dick birnförmiges, einkammeriges Divertikel einmündet, das an der Unterseite ein Nebendivertikel mit zahlreichen Samenkämmerchen trägt. — L. 210—260, D. 8—9 mm; Segmz. 143—149.

Ceylon (Peradeniya).

38. **M. nureliyensis** Mchlsn. 1897 *M. n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 232 t. f. 12, 13.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten fast geschlossen; Borstendistanz *aa* gleich $^5/_4$—2 *ab*, *zz* gleich $1^1/_2$—3 *yz*; an den ersten Segm. *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*, *zz* grösser als *yz*, *yz* grösser als *xy*; Borsten *a* grösser als *b*, *b* grösser als *c*, *z* gleich *y* und gleich *x*; Borstenzahlen: $^{29}/$v, $^{34}/$x, $^{38}/$xix, $^{52}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom $^1/_4$13.—$^1/_4$18. Segm. (= $4^1/_2$)? Männliche Poren $^1/_8$ *u* von einander entfernt, von breiten Ringwällen umgeben, die ventral-median verschmelzen; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$, $^2/_5$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^8/_9$—$^{13}/_{14}$ verdickt, besonders stark $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$. Muskelmagen im 7. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samentrichter, anscheinend in Testikelblasen eingeschlossen; 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm.; Prostaten mit breit und lang bandförmigem, traubigem Drüsenteil; Penialborsten $2^1/_2$ mm lang, mit eingebogenem, schwach komprimiertem distalen Ende, dessen Rand an der Konkavseite vielleicht etwas zugeschärft ist, unterhalb der äussersten Spitze am ganzen Umfange mit zahlreichen zackigen Querstrichelchen verziert, die an der konvexen Seite zu Halbringeln zusammenfliessen. Samentaschen mit mittellangem, engem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein längeres, dickeres Divertikel einmündet; Divertikel mit 2 Nebendivertikeln, die aus 2 oder 3 zusammengepressten Samenkämmerchen bestehen. — L. 130—155, D. max. $6^1/_2$—7 mm; Segmz. 109—127.

Ceylon (Nuwara Eliya).

39. **M. cingulatus** (Schmarda) 1861 *Perichaeta cingulata*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 14 t. 18 f. 162; textf. | 1889 *Megascolex cingulatus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 72 t. 21 f. 9—11 | 1892 *M. c.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 122 t. 7 f. 10—13 | 1897 *M. c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 229 t. f. 7, 8.

Im Leben blau- bis rot-violett. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borstenketten fast geschlossen; Borstendistanz *aa* gleich *zz* und gleich $1^1/_2$—2 *ab*; Borsten-

zahlen: $^{31}/\text{v}$, $^{38}/\text{x}$, $^{33}/\text{xiii}$, $^{48}/\text{xix}$, $^{40}/\text{xxv}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren $^{1}/_{3}\,u$ von einander entfernt; 2 Paar Pubertätsgrübchen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, etwas weiter lateral als die männlichen Poren; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$, $^{1}/_{3}\,u$ von einander entfernt. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{11}/_{12}$ oder $^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 6. oder 7. Segm. oder in beiden zugleich. 2 Paar Samentrichter, in 2 Paar Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar traubige Samensäcke im 12. und 13. Segm.; Prostaten mit langem, breit bandförmigem, lockerem, vielteiligem Drüsenteil; Penialborsten 1,7 mm lang, mit gebogenem, an der konkaven Seite messerartig zugeschärftem, spitzem distalen Ende, das in der Gegend der Biegung an der konkaven Seite mit zahlreichen zackigen Querstrichelchen verziert ist. Samentaschen mit schlank zwiebelförmigem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein schlankes, keulenförmiges Divertikel einmündet; das Divertikel trägt 2 Nebendivertikel, die aus 2—5 freien Samenkämmerchen zusammengesetzt sind. — L. 220, D. 5—6 mm; Segmz. 157.

Ceylon (östlich von Badulla und wahrscheinlich Peradeniya).

40. **M. singhalensis** Mchlsn. 1897 *M. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 227 t. f. 16, 17.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten nahezu geschlossen; am Vorderkörper Borsten *a* grösser als *b*, *b* grösser als *c*, *c* grösser als *d* etc.; Borstendistanz *aa* grösser als *ab*, *ab* grösser als *bc* etc.; *zz* gleich $1^{1}/_{2}$—4 *yz*; Borstenzahlen: $^{28}/\text{vi}$, $^{34}/\text{xiii}$, $^{40}/\text{xix}$, $^{41}/\text{xxvi}$. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren kaum $^{1}/_{4}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen vor Dissep. $^{7}/_{8}$, im 7. (?) Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Testikelblasen; 2 Paar traubige Samensäcke im 12. und 13. Segm.; Prostaten mit langem, lockerem, traubigem Drüsenteil; Penialborsten 6,5 mm lang, gebogen, mit schwach verdicktem und seitlich zusammengedrücktem, rundlichem distalen Ende, mit zahlreichen zarten, schlanken, nicht fest anliegenden Zähnchen unterhalb des glatten distalen Endes. Samentaschen mit einem schlauchförmigen Divertikel, dessen angeschwollenes proximales Ende zahlreiche Samenkämmerchen enthält und ein kleines Nebendivertikel mit 2 oder 3 Samenkämmerchen trägt. — L. 115, D. 5 mm; Segmz. 136.

Ceylon (Nuwara Eliya).

41. **M. lorenzi** Rosa 1894 *M. l.*, Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 29 p. 5 t. f. 4.

Weisslich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borstenketten nur ventral mässig weit unterbrochen, ventral weitläufiger als dorsal; Borstenzahl: $^{50}/\text{xii}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom $^{1}/_{n}$13.—$^{1}/_{n}$17. Segm. (= $3^{2}/_{n}$). Am 18. Segm. ein queres, ventral-medianes, gerundet rechteckiges, eingesenktes Pubertätsfeld, an dessen verdickten, eingebogenen Lateralrändern die männlichen Poren stehen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, also einander genähert. Vordere Dissep. gegen den Gürtel hin verdickt, keines fehlend. Muskelmagen sehr klein, im 5. Segm. Prostaten zungenförmig, am Rande schwach gelappt, kurz oder lang; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem kurz gestielten Divertikel, das in 3 fingerförmige, von einem ovalen Sack umschlossene

Samenkämmerchen ausläuft und nicht ganz halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 60, D. 2 mm.

Ceylon (Kandy).

42. **M. sarasinorum** Mchlsn. 1897 *M. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 224 t. f. 5.

Kopf prolobisch. Borsten am Vorderkörper ventral etwas weitläufiger als dorsal; Borstenketten fast geschlossen; meist Borstendistanz *aa* gleich $1^{1}/_{2}$ *ab*, *zz* gleich $1^{1}/_{2}$ *yz*; Borstenzahlen: $^{85}/_{\mathrm{V}}$, $^{94}/_{\mathrm{X}}$, $^{84}/_{\mathrm{XIX}}$, $^{70}/_{\mathrm{XXVI}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel nur vorn am 14. Segm. ringförmig, sonst sattelförmig, vom 14.—$^{1}/_{3}$18. oder $^{2}/_{3}$18. Segm. ($= 4^{1}/_{3}$ bis $4^{2}/_{3}$). Männliche Poren ventral, an der Medialseite von breiten Papillen; saugnapfförmige Pubertätspolster: je 1 Paar auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$, $^{17}/_{18}$ und $^{19}/_{20}$, oder noch dazu auf $^{16}/_{17}$ und $^{20}/_{21}$, die vor den männlichen Poren am grössten; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, die mittleren stufenweise stärker. Muskelmagen im 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samentrichter in 2 Paar Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm. Samentaschen mit breiter schuppenförmiger Aussackung am distalen Ende der Ampulle, mit einem kurzen, dicken, wenige grosse Samenkämmerchen enthaltenden Divertikel an dem proximalen Teil des Ausführungsganges, dessen Wandung zahlreiche am blinden Ende zu Samenkämmerchen erweiterte Kanälchen enthält. — L. 140—190, D. $5^{1}/_{2}$—7 mm; Segmz. 136—148.

Ceylon (Nord-Provinz, Trincomale und nördlich von Dambulla und Trincomale).

43. **M. multispinus** Mchlsn. 1897 *M. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 221 t. f. 27.

Kopf prolobisch. Borstenketten nur ventral kurz unterbrochen, jederseits neben der ventralen Medianlinie deutlich verdichtet; Borstenzahlen: $^{58}/_{\mathrm{II}}$, $^{84}/_{\mathrm{V}}$, $^{82}/_{\mathrm{X}}$, $^{81}/_{\mathrm{XIII}}$, $^{72}/_{\mathrm{XX}}$, $^{68}/_{\mathrm{XXVI}}$, $^{72}/_{\mathrm{XXXVII}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel sattelförmig, vom $^{3}/_{4}$14.—$^{1}/_{2}$18. Segm. ($= 4^{1}/_{4}$). Männliche Poren auf breiten Papillen, $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt; 3 Paar Pubertätsgrübchen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{17}/_{18}$ und $^{19}/_{20}$, von denen einzelne fehlen können; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$, $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 5.—6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar Samentrichter von 2 unpaarigen Testikelblasen umschlossen; 2 Paar grosse, einfache Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit mittelgrossem Drüsenteil; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit dickem, unebenem Ausführungsgang, dessen Wandung zahlreiche Samenkämmerchen enthält. — L. 150—195, D. max. $5^{1}/_{2}$—7 mm; Segmz. 115—145.

Ceylon (wahrscheinlich Peradeniya).

44. **M. pharetratus** Rosa 1894 *M. p.*, Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 29 p. 3 t. f. 1—3.

Weisslich. Kopf epilobisch. Borstenketten ventral regelmässig, dorsal unregelmässig unterbrochen; Borstendistanz *aa* sehr gross, *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*; *zz* unregelmässig, grösser als *yz*, *yz* grösser als *xy*; Borstenzahlen: $^{18}/_{\mathrm{XII}}$, postclitellial 30—40. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$. Gürtel vom 14.—17. oder 18. Segm. (= 4 bis 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, auf kleinen Papillen; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *b*. Grosse Pubertätspapillen: 1 Paar am 10. Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, und

je 1 unpaarige ventral-median auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{15}/_{16}$; 11 winzige Pubertätspapillen paarig und unpaarig am 17., 18., 19. Segm. und auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, begleitet von geschlängelten, am 19. Segm. median verschmelzenden Drüsenlinien. Vordere Dissep. bis $^{9}/_{10}$ stark verdickt. Muskelmagen lang gestreckt. Prostaten viellappig; Penialborsten 1 mm lang, bogenförmig gekrümmt, mit glattem, schmalem, fein zugespitztem distalen Ende und unterhalb desselben mit 2 Längszeilen grober, stumpfer, nicht weit vorragender Zähne. Samentaschen birnförmig, mit einem etwas gewundenen, schlauchförmigen Divertikel, das etwas kürzer als die Haupttasche ist. — L. 50, D. 3 mm; Segmz. ca. 150.

Ceylon (Kandy).

45. **M. caeruleus** R. Templ. 1844 *M. c.,* R. Templeton in: P. zool. Soc. London, *v.* 12 p. 89 | 1891 *M. coeruleus,* Bourne in: Quart. J. micr. Sci, n. ser. *v.* 32 p. 49 t. 6—9 | 1897 *M. c.,* Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 214 | 1890 *Perichaeta coerulea,* Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 235 | 1883 *Pleurochaeta moseleyi,* Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 30 p. 481 t. 25—27 | 1889 *Megascolex m.* + *M. caeruleus,* L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 i p. 67, 82.

Blaugrün. Borstenketten dorsal und ventral kurz unterbrochen; Borstendistanz *aa* gleich 3—4 *ab*, *zz* gleich 3—4 *yz*; Borstenzahlen: postclitellial 140; die ventralen Borsten in der Region der männlichen Poren sehr schwach vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$. Gürtel vorn ringförmig, hinten sattelförmig, vom $^{1}/_{3}$13.—21. Segm. (= 8$^{1}/_{3}$). Männliche Poren in der 7. Borstenlinie, ungefähr $^{1}/_{10}$ *u* von einander entfernt; 2 Paar Drüsenporen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, in den Linien der männlichen Poren oder die hinteren etwas weiter medial; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ in der 9. Borstenlinie. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, mit Ausnahme des ersten stark. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten klein, mit ziemlich glattem Drüsenteil; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem sehr kleinen, nicht freien, in die Wandung des Ausführungsganges eingebetteten Divertikel. — L. 250—815, D. ca. 20 mm; Segmz. 250—290.

Ceylon (Kandy, Peradeniya, Nuwara Eliya).

46. **M. templetonianus** Rosa 1892 *M. t.,* Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 7 nr. 131 p. 1 | 1893 *M. t.,* Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 65 t. 4 f. 13, 14a, 14b, 15 | 1897 *M. t.,* Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 213 t. f. 11.

Gelblich bis grünlich grau. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borstenketten ventral und dorsal unterbrochen; Borstendistanz *aa* gleich 2 *zz* (ca. gleich 4 *ab*); Borstenzahlen: $^{62}/_{XII}$, weiter hinten bis 112. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$. Gürtel vom $^{1}/_{2}$14.—$^{1}/_{2}$17. Segm. (= 3)? Männliche Poren ventral auf kleinen Papillen, in einem rechteckigen, eingesenkten, medianen Pubertätsfelde mit wulstigen Lateralrändern; Pubertätspolster 3 oder 4 Paar, quergestreckt, ungefähr in den Linien der männlichen Papillen, hinten am 17., vorn und hinten am 19., sowie manchmal vorn am 20. Segm., selten dazu noch undeutlichere Pubertätsfleckchen am 18. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, ventral-lateral in der 8. oder 9. Borstenlinie. Dissep. $^{5}/_{6}$ oder $^{6}/_{7}$—$^{14}/_{15}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten traubig, mit tief eingeschnittenem, zweigeteiltem Drüsenteil;

Penialborsten 1,6 mm lang, mit schwach eingebogener, meisselförmig zugeschärfter, schwach ausgeschnittener distaler Spitze, und mit zahlreichen zarten, feinzackigen Querrippen verziert. Samentaschen schlauchförmig, mit einem kleinen, fingerförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. 250—560, D. 10—12 mm; Segmz. 240—570.

Ceylon (Colombo).

47. **M. imperatrix** (Bourne) 1894 *Mahbenus i.*, Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser., *v.* 36 p. 12 t. 2; t. 4 f. 33; t. 5 f. 34—41.

Dunkel braun. Kopf epilobisch. Borstenketten fast geschlossen; Borstenzahlen: $^{52}/_{II}$, $^{80}/_{V}$, $^{110}/_{IX}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel vom 14.—$^{1}/_{2}$20. Segm. (= 6$^{1}/_{2}$). Männliche Poren dicht neben einander auf einer ovalen, ventral-medianen Papille; 2 Paar Drüsenporen hinten am 17. Segm. und auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$, ungefähr in der 6. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, einander sehr genähert. Muskelmagen im 7. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem, gerundetem Drüsenteil. Samentaschen wurstförmig, mit einem kleinen, in die Körperwand eingebetteten Divertikel; Samentaschen des mittleren Paares grösser als die des ersten, kleiner als die des dritten. — L. 650, D. 11 mm; Segmz. 200.

Fundort nicht angegeben, wahrscheinlich Ost-Indien; die übrigen von Bourne beschriebenen Arten stammen meist von Ost-Indien, zum geringeren Teil von Ceylon.

48. **M. leucocyclus** (Schmarda) 1861 *Perichaeta leucocycla*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 13 t. 18 f. 160; textf. | 1889 *Megascolex leucocyclus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 87 | 1897 *M. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 215 t. f. 4 | 1892 *M. coeruleus* (part.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 122.

Bläulich violett mit leuchtend weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^{2}/_{5}$). Borsten ventral etwas dichter gestellt als dorsal, ventral und dorsal unregelmässig und kurz unterbrochen; Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, *zz* vorn gleich 3—4 *yz*; Borstenzahlen: $^{55}/_{V}$, $^{67}/_{XII}$, $^{68}/_{XX}$, $^{67}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel ringförmig, vom 12. oder 14.—18. oder $^{1}/_{2}$19. Segm. (= 5 bis 7$^{1}/_{2}$). 1 unpaariger männlicher Porus ventral-median auf einer kegelförmigen Papille; 1 ventral-medianes Pubertätspolster hinten am 17., selten ein ebensolches hinten am 19. Segm.; 2 unpaarige Samentaschenporen ventral-median auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{8}/_{9}$ schwach, $^{9}/_{10}$—$^{12}/_{13}$ stärker verdickt. Muskelmagen im 7. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Mitteldarm mit grösseren lateralen Aussackungen im 29. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 3 Paar kleine Samensäcke im 11.—13. Segm.; Prostaten paarig, mit kleinem Drüsenteil; Penialborsten 3 mm lang, mit zurückgebogenem, löffelartig ausgekehltem distalen Ende und schwach vorgebogener Spitze, ornamentiert mit zahlreichen dicht gestellten Zähnchen-Ringeln. Samentaschen unpaarig, mit 2 breiten, kurzen, herabhängenden Divertikeln am kurzen, walzenförmigen Ausführungsgang. — L. 240—370, D. 10—12 mm; Segmz. 133—174 (häufig Körper verkürzt).

Ceylon (Nuwara Eliya, Kandy).

M. antarcticus W. Baird 1873 *Megascolex (Perichaeta) antarctica*, W. Baird in: J. Linn. Soc., *v.* 11 p. 96 | 1887 *P. a.*, Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 175 | 1889 *Megascolex antarcticus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 88.

Borsten ziemlich weitläufig gestellt. Männliche Poren etwas entfernt von einander; 2 unpaarige, ventral-mediane Pubertätspapillen am 17. und 19. Segm. in den Borstenzonen. — L. 178 mm; Segmz. ca. 180.

Neu-Seeland.

M. sp., (Fletch.) 1890 *Perichaeta fecunda var.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 4 p. 1007.

Im Leben dunkel purpurn irisierend. Borstenzahlen: anteclitellial 20—24, am Gürtel 28, am Hinterkörper 30—40; Borstenketten ventral unterbrochen. Samentaschenporen 2 Paar, auf Insegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, dicht lateral an der Borstenlinie *b*. 10. und 11. Segm. mit 2 Paar Pubertätsgruben auf ventralen Anschwellungen; ventrale Pubertätspolster am 16. und 17. Segm.; 1 Paar Pubertätspolster ventral-median verschmolzen am 19. und 20. Segm. Im übrigen ähnlich M. fecundus (p. 225). — L. 38—62, D. 2—3 mm; Segmz. 90—115.

Australien (Burrawang in Neu-Süd-Wales).

M. sp., (Bourne) 1887 *Perichaeta (Pleurochaeta?) gracilis* (non Fletcher 1886!), Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 666.

Borstenketten ventral und dorsal weit unterbrochen. Gürtel vom 14.—18. Segm. (= 5). Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Muskelmagen im 7. (oder 6.?) Segm. 2 Paar kleine Drüsengruppen (vielleicht auch Samentaschen-Divertikel?) hinten im 7. und 8. Segm. auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, etwas unterhalb der Samentaschenporen ausmündend. — L. 400, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 332.

Ost-Indien (Naduvatam).

M. hamiltoni (Fletch.) 1887 *Perichaeta h.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 399 | 1895 *Megascolex h.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 373.

Borsten am Vorderkörper vergrössert, doppelt so lang wie am Mittelkörper; Borstenzahlen: postclitellial bis zu 28 oder 30. Pubertätspapillen am 17. und 18. Segm. Im übrigen ähnlich M. austrinus (p. 223). — L. 143—350, D. 5—8 mm; Segmz. max. 150.

Vielleicht zu M. austrinus (p. 223) gehörig.

Australien (Guntawang in Neu-Süd-Wales).

M. wilsonianus (Fletch.) 1887 *Perichaeta wilsoniana*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 400 | 1895 *Megascolex wilsonianus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 375.

Borstenzahlen: anteclitellial 20, weiterhin 24, ganz hinten 28; Borstendistanz *aa* gleich 2*ab*, *zz* vorn grösser als *yz*, hinten gleich *yz*. Gürtel vom 14.—$^1/_n$17. Segm. (= $3^1/_n$), in einem Falle vom 14.—20. Segm. (= 7). 2 Paar Papillen am 18. Segm.; je 1 Paar Pubertätspapillen am 17. und 19. Segm.; 1 Paar Pubertätspolster am 10. Segm. 4 Paar Kalkdrüsen im 10.—13. Segm. Im übrigen ähnlich M. austrinus (p. 223). — L. max. 94, D. max. 4 mm; Segmz. ca. 120.

Vielleicht zu M. austrinus (p. 223) gehörig.

Australien (Mount Wilson in Neu-Süd-Wales).

14. Gen. **Pheretima** Kinb., em. Mchlsn.

1867 *Amynthas*, *Amyntas* (Typ: *A. aeruginosus*) (non Wollaston 1865, Coleopt.!) + *Nitocris* (Typ.: *N. gracilis*) (non H. & A. Adams 1854, Gasterop.!) + *Pheretima* + *Rhodopis* (Typ.: *R. javanica*) (non Reichenbach 1854, Trochil.!) + *Perichaeta* (non Schmarda 1861!), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 101, 102 | 1867 *Perichoeta*

(part.), L. Vaillant in: Bull. Soc. philom., ser. 6 *v.* 4 p. 234 1870 *Perichaeta*, L. Vaillant in: Bull. Soc. philom., ser. 6 *v.* 7 p. 27 1883 *Megascolex* (max. part.) + *Perichaeta* (min. part.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 214 1888 *P.* (max. part.) + *M.* (min. part.), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 155 1899 *Amyntas*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 3.

Borsten zu vielen (viel mehr als 8) an einem Segm. in einfachen Ketten, die geschlossen oder ventral und dorsal unterbrochen sind. Gürtel ringförmig, meist mit dem 14. Segm., selten am 14. oder 13. Segm. beginnend, über 2—4, meist über 3 Segm. Mit seltenen Ausnahmen 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen, wenn vorhanden, 1—6 Paar oder Gruppenpaare vor dem 9. Segm. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ oder eines derselben meist fehlend. 1 Muskelmagen im 8. Segm. oder zwischen Dissep. $^{7}/_{8}$ und dem nächsten ausgebildeten; Mitteldarm meist mit einem Paar lateraler Blindsäcke. Plectonephridisch; Nephridien diffus. Meist 2 Paar Hoden und Samentrichter, dem 10. und 11. Segm. angehörig, stets in Testikelblasen eingeschlossen, die mehr oder weniger innig mit einander verwachsen und zusammengezogen sind und mit paarigen Samensäcken im 10., 11. und 12. oder nur im 11. und 12. Segm. kommunizieren oder mit ihnen verwachsen sind; selten nur das hintere Paar dieser männlichen Geschlechtsorgane ausgebildet; Prostaten traubig, manchmal fehlend.

Terrestrisch. Südost-Asien und Malayischer Archipel, von Vorder- und Hinter-Indien, China, Japan und den Hawaii-Inseln bis Neu-Guinea und den Viti-Inseln; durch Verschleppung nahezu kosmopolitisch, in allen tropischen und subtropischen mit Ausnahme der mittel-afrikanischen, sowie zerstreut auch in den gemässigten Gebieten auftretend.

137 sichere und 20 unsichere Arten, 30 sichere und 1 unsichere Unterart, 9 Varietäten.

Übersicht der Arten*):

Samentaschen fehlen		p. 236
1 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf.	$^{4}/_{5}$	p. 236
1 „ „ „ „	$^{5}/_{6}$	p. 236
1 „ „ „ „	$^{6}/_{7}$	p. 236
1 „ „ „ „	$^{7}/_{8}$	p. 237
1 „ „ „ „	$^{8}/_{9}$	p. 238
2 „ „ „ „	$^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$	p. 238
2 „ „ „ „	$^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$	p. 238
2 „ „ „ „	$^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$	p. 240
3 „ „ „ „	$^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$	p. 243
3 „ „ „ „	$^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$	p. 244
4 „ „ „ „	$^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$	p. 247
4 „ „ „ „	$^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$	p. 248
5 „ „ „ „	$^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$	p. 251
6 „ „ „ „	$^{3}/_{4}$, $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$	p. 252

*) Da sich ein brauchbarer Bestimmungsschlüssel wegen der grossen Zahl der Arten, sowie wegen der Lückenhaftigkeit vieler Kennzeichnungen und weitgehender Variabilität mancher Formen nicht zusammenstellen lässt, so ist für die Übersicht der Arten die Tabellen-Form gewählt worden. In der zweiten Vertikal-Reihe dieser Tabelle wird das Zeichen *B* für: Borstendistanzen angewandt. Es bedeutet z. B.: 11 *B*, dass die männlichen Poren 11 Borstendistanzen von einander entfernt, also in der 6. Borstenlinie liegen, oder, dass 10 Borsten zwischen ihnen stehen.

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
Samentaschen fehlen:					
55/XXIV	1/4 u	fehlen.	—	Papillen in den Linien der männlichen Poren am 19. oder 19. und 20. Segm.	120b. **P. stelleri barami** . . . p. 306
90/X	1/4 u	fehlen.	—	Papillen etwas weiter medial als die männlichen Poren, am 19. u. f. Segm.; Borsten *a* stark vergrössert.	12. **P. biserialis** (part.) . . . . p. 256
40 XII	12 *B*	einfach.	—	Samensäcke mit Anhangsblase; grosse Kopulationstasche vorhanden.	7. **P. atheca** . . . p. 254
61 (51?)/ XVII	?	je 5 übereinander.	—	Männliche Poren unregelmässig gestellt, unscheinbar; Prostaten fehlen.	59. **P. irregularis** . p. 276
Samentaschenporen auf Intsegmtf. 4/5:					
?	?	?	fehlen.	Samentaschen einfach.	33. **P. elongata** . . p. 265
Samentaschenporen auf Intsegmtf. 5/6:					
75/XXVI	1/10 u	fehlen.	kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, distal angeschwollen, in der Mitte zart, proximal mit kleinem Samenraum.	Samentaschen in Gruppen zu 2—4; winzige Kopulationstaschen vorhanden?	93. **P. phacellotheca** p. 293
90/X	1/4 u	fehlen.	kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, gerade.	Papillen etwas weiter medial als die männlichen Poren, am 19. u. f. Segm.; Borsten *a* stark vergrössert.	12. **P. biserialis** (part.) . . . . p. 256
42 XXVI	1/3 u	einfach, kurz.	so lang wie 2/3 des Ausführungsganges der Haupttasche, schlank birnförmig.	Polster mit 2 oder 4 Papillen am 17.—19. Segm.; kein Dissep. fehlt; Ausführungsgang der Prostaten proximal dünn, distal dick.	65. **P. lompobatangensis** . . . . p. 280
50	11 *B*	?	klein, kugelig.	Papillen in den Linien der männlichen Poren am 17., 19. Segm. und median am 20. Segm.	101. **P. pusilla** . . p. 297
40	13 *B*	lang.	so lang wie 2/3 der Haupttasche, dick schlauchförmig, gebogen, mit kurzem verengten distalen Teil.	Samensäcke mit hakenförmiger Anhangsblase; Kopulationstasche vorhanden.	130. **P. urceolata** (part.) . . . . p. 311
Samentaschenporen auf Intsegmtf. 6/7:					
62 XII	gross	je 6 übereinander.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit grossem, länglichem Samenraum.	Meist Papillen oder Porenfelder am 8., 9., 17. oder 18. Segm. oder an einigen derselben; Prostaten meist fehlend.	49. **P. hilgendorfi** (part.) . . . . p. 272

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
			Samentaschenporen auf Intsegmtf. 7/8:		
81/V	18 *B*	fehlen.	klein, proximal zu einem Samenraum angeschwollen.	Papillen fehlen.	124. **P. taprobanae** p. 308
77/X	1/3 *u*	fehlen.	so lang wie die Haupttasche, mit grossem Samenraum.	Je 1 Paar Papillen ventral am 6. oder 7.—10. oder 11., am 18.—20. oder 21. Segm.	**P. taprobanae var. pauli** . p. 309
60/VII	?	kurz, stumpf	so lang wie 2/3 der Haupttasche, mit nicht breiterem, fast kugeligem, abgeschnürtem Samenraum.	Vertieftes medianes Feld am 17.—19. Segm.; Samentaschenporen auf kleinen Papillen nahe der ventralen Medianlinie.	75. **P. minima** . . p. 284
60/XVIII	?	je 6 über-ein-ander.	fehlen (?).	Samentaschen (oder gestielte Drüsen?) in Gruppen zu je 3, einfach birnförmig; Prostaten fehlen.	135. **P. vittata (part.)** p. 312
53/V	?	je 5 über-ein-ander.	länger als die Haupttasche, proximal angeschwollen, gerade.	Prostaten fehlen; Samentaschen manchmal mit gestielten Drüsen.	**P. schizopora** . p. 317
57/XIX	1/13 *u*	unten ausgesackt.	fehlen (abnorm?).	Samensäcke 1 Paar, im 11. Segm.; kleine Kopulationstasche (?); winzige paarige und unpaarige Papillen.	30. **P. densipapillata** p. 263
78/XXVI	1/4 *u*	einfach.	ausgestreckt länger als die Haupttasche, mit grossem, länglichem Samenraum und eng geschlängeltem Stiel.	Kleine paarige Papillen am 18. Segm., medial und dicht lateral von den männlichen Poren.	137. **P. zebra** . . . p. 313
53/XII	1/4 *u*	einfach, kurz.	ausgestreckt viel länger als die Haupttasche, schlauchförmig, zu länglichem Knäul fest verschlungen, mit länglichem Samenraum.	2 winzige ventralmediane Papillen vorn und hinten am 18. Segm.	28. **P. culminis** . . p. 263
40	?	?	mehrfach länger als die Haupttasche, dünn schlauchförmig, zu kugeligem Knäul verschlungen, mit birnförmigem Samenraum.	—	102. **P. quadragenaria** p. 297
62/XXI	1/4 *u*	unten ausgesackt.	kürzer als die Haupttasche, keulenförmig.	Samensäcke mit ovaler, gestielter Anhangsblase; grosse ovale Kopulationstasche.	98. **P. pulchra** . . p. 296
44—68/XXVI	1/6-1/4 *u*	einfach oder unten ausgesackt.	länger oder kürzer als 1/2 der Haupttasche, mit dick und kurz oder dünn und schlank gestieltem Samenraum.	Samensäcke dorsal eingeschnitten; grosse, kugelige Kopulationstasche.	111. **P. sangirensis** p. 300
52—62/XXV	ca. 1/6 *u*	einfach oder unten ausgesackt.	länger oder kürzer als die Haupttasche, schlauch- oder birnförmig, gerade oder gebogen.	Je 1 Kopulationstasche vor und hinter der kleinen Penisscheide.	78. **P. montana** . p. 285

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
			Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9:		
50/XVII	1/13 u	unten ausgesackt.	so lang oder länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit länglich ovalem Samenraum.	Samensäcke 1 Paar im 11., Papillen eng gepaart am 17., 19., 20. Segm.	89h. **P. pataniensis labuhensis** . . p. 292
154/VII	1/13 u	einfach, klein.	so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, mit länglichem Samenraum.	Paarige Papillen am 8., 9., 18. und 19. Segm.	122. **P. supuensis** . p. 308
46/VIII	13 *B*	vorhanden.	kürzer als 1/2 der Haupttasche, mit 3 freien, kugeligen Samenkämmerchen auf 1 schlauchförmigem Stiel.	Gürtel vom 1/2 14.—1/2 16. Segm. (=2); Kopulationstasche vorhanden.	105. **P. racemosa** . p. 298
			Samentaschenporen auf Intsegmtf. 5/6 und 6/7:		
55—136/XXVI	1/1 u	fehlen.	kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, distal angeschwollen, in der Mitte zart, mit kleinem Samenraum.	Samentaschen in Gruppen zu 1—26; meist Papillen oder Polster paarweise am 19. oder 19. u. f. Segm.	120. **P. stelleri** (part.) p. 305
90/X	1/1 u	fehlen.	kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, gerade.	Papillen etwas weiter medial als die männlichen Poren, am 19. u. f. Segm.; Borsten *a* stark vergrössert.	12. **P. biserialis** (part.) . . . . p. 256
60/XIX	1/3 u	einfach.	so lang oder länger als die Haupttasche, schlauchförmig, gerade, mit kleinem Samenraum.	Paarige winzige Papillen variabel am 6., 7., 8., 18. oder 19. Segm. oder einigen derselben, sowie dicht neben den männlichen Poren.	8. **P. barbadensis** (part.) . . . . p. 254
?	mässig gross.	vorhanden.	halb so lang wie die Haupttasche, länglich oval.	4 Paar kleine Papillen am 18., 1 Paar am 7., 19. Segm.; Gürtel vom 2/3 14.—2/3 16. Segm.	57. **P. insulae** . . p. 276
74/XVII	1/3 u	einfach, kurz.	so lang oder fast so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, mit kleinem Samenraum.	Ventral-mediane Papillen vorn am 6., 7., 8., 18., manchmal dazu noch paarige am 7. Segm.	79. **P. morrisi** . . p. 287
40	13 *B*	lang.	so lang wie 2/3 der Haupttasche, dick schlauchförmig, einfach gebogen, mit kurzem, dünnem Stiel.	Samensäcke mit hakenförmiger Anhangsblase; Kopulationstasche vorhanden.	130. **P. urceolata** (part.) . . . . p. 311
40/VII	kleiner als 1/3 u	wie gewöhnlich.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, in der Mitte unregelmässig geschlängelt.	L. max. 30 mm.	81. **P. nana** . . . p. 288
75	?	?	halb so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig.	Kopf epilobisch (fast 1/1).	46. **P. hasselti** . . p. 271
			Samentaschenporen auf Intsegmtf. 6/7 und 7/8:		
46/VIII	13 *B*	1 Paar.	mehr als 3 mal so lang wie die Haupttasche.	Je 1 Paar Papillen vorn am 6., 7., 8., sowie vorn und hinten am 18. Segm.	20. **P. candida** . . p. 259

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
60 XVIII	?	je 6 über einander.	fehlen (?).	Samentaschen (oder gestielte Drüsen?) in Gruppen zu je 3, einfach birnförmig; Prostaten fehlen.	135. **P. vittata** (part.) p. 312
62 XII	gross.	je 6 über einander.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit grossem, länglichem Samenraum.	Meist Papillen oder Porenfelder am 8., 9., 17. oder 18. Segm. oder einigen derselben; Prostaten meist fehlend.	49. **P. hilgendorfi** (part.) . . . . p. 272
60 VII	20 *B*	je 6 über einander.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit knopfförmigem Samenraum, wenig gebogen.	1 ventr.-medianes Porenfeld vorn am 7. Segm., 1 ventral-mediane Papille auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$.	**P. glandularis** p. 315
?	?	1 Paar.	so lang oder länger als die Haupttasche, schlauchförmig, leicht gebogen, mit kugeligem Samenraum.	Je 3 Papillen medial an den männlichen Poren.	**P. mauritiana** . p. 316
40 VII	15 *B*	1 Paar. „frizzled“	länger als die Haupttasche, schlauchförmig mit knopfförmigem Samenraum, wenig gebogen.	2 Paar Poren auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$ vor den Samentaschenporen; winzige Papillen neben den männlichen Poren.	**P. parvicystis** p. 316
?	gross.	wie gewöhnlich.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit grossem, länglichem Samenraum.	2 oder 3 Drüsenporen dicht medial von den männlichen Poren; paarige Papillen vorn am 8. und 9. Segm.	126. **P. tokioensis** . p. 309
66	?	?	länger als $^{1}/_{2}$ der Haupttasche, schlauchförmig.	J-förmige Längswälle ventral am $^{1}/_{2}$17. und 18. Segm. mit männlichen Poren und Samenrinne.	61. **P. japonica** . . p. 279
65	?	?	kürzer als $^{1}/_{2}$ der Haupttasche, schlank keulenförmig.	Samentaschen mit kugeliger, am distalen Teil geringelter, kurz und eng gestielter Haupttasche.	5. **P. annulata** . p. 253
53 XVI	19 *B*	lang, schlank	nicht sehr lang, zickzackartig gebogen.	Borsten des 4.—7. Segm. vergrössert.	110. **P. sandvicensis** p. 300
48 XXVI	$^{2}/_{7}$ *u*	einfach.	so lang wie $^{1}/_{3}$ der Haupttasche, schlank birnförmig.	Borsten des 4.—8. Segm. besonders ventral vergrössert; Gürtel vom $^{1}/_{2}$14.—$^{1}/_{2}$16. Segm.; je 1 Paar Papillen hinten am 16. und 17. Segm.	43. **P. godeffroyi** . p. 268
55 XXV	$^{1}/_{6}$ *u*	einfach.	kürzer als die Haupttasche, mit grossem ovalen Samenraum und dünnem Stiel; manchmal 1 zweites kleineres Divertikel.	Borsten des 3. oder 4.—8. oder 9. Segm. stark vergrössert; grosse Kopulationstasche vorhanden.	38. **P. ferdinandi** . p. 266
77 XIII	13 *B*	1 Paar mit 4 Nebensäckchen.	unausgestreckt kürzer als die Haupttasche, distal verjüngt, proximal an Dicke zunehmend, geschlängelt.	Grosse rundliche Kopulationstasche vorhanden.	133. **P. vesiculata** . p. 312

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
96/XXV	17 *B*	einfach.	kürzer als die Haupttasche, distal angeschwollen, in der Mitte dünn, proximal erweitert.	Samensäcke mit gelappter Anhangsblase; grosse Kopulationstasche vorhanden; Ausführungsgang der Samentasche mit Nephridialbesatz.	99. **P. pura** . . . p. 296
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$:					
60—88 XXVI	$^1/_{13}u$	mit Aussackungen.	mindestens fast so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, wenig gebogen, mit länglichem Samenraum.	Paarige oder auch unpaarige Papillen variabel in der Gegend der männlichen und der Samentaschen-Poren.	45. **P. halmaherae** p. 269
54/XXVI	$^1/_{13}u$	mit Aussackungen.	mindestens fast so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, wenig gebogen, mit länglichem Samenraum.	Paarige Papillen am 7.—9. und 17.—21. Segm.; 1 Paar Samentrichter und Testikelblasen im 10. Segm.	89a. **P. pataniensis (typica)** . . . p. 292
70—132/XXV	$^1/_{14}$—$^1/_5u$	mit Aussackungen.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, geschlängelt, mit birnförmigem Samenraum.	L. grösser als 200 mm.	60. **P. jampeana** . p. 277
38/XXVI	$^1/_8u$	einfach.	so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, eng geschlängelt, mit ovalem Samenraum.	L. max. 38 mm; spaltförmige Grübchen auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ in der Linie der männlichen Poren.	39. **P. fissigera** . p. 266
70/XXV	mässig gross.	einfach.	länger als die Haupttasche, keulenförmig, etwas gebogen.	Paarige Papillen vorn am 8. und 9., hinten am 17. und 19. Segm. und jederseits neben den männlichen Poren.	100. **P. purpurea** . p. 296
74/XXVI	$^1/_8u$	unten mit Aussackungen.	so lang wie die Haupttasche, schlank schlauchförmig, mit deutlichem Samenraum.	Je 1 Paar Grübchen hinten am 17. oder 18. Segm.; jederseits 1 Paar Drüsenporen neben den männlichen Poren.	83. **P. novaebritannicae** . p. 288
55/XVII	8 *B*	vorhanden.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, etwas geschlängelt, mit kleinem, schwach abgeschnürtem Samenraum.	Unpaarige Papillen vorn am 9. oder 10. oder 16.—20. oder 21. oder 22. Segm.	129. **P. upoluensis** . p. 310
60/VIII	$^1/_6u$	?	?	4 kleine Papillen in 1 Querreihe hinten am 18. Segm.	123. **P. taitensis** . p. 308
?	$^1/_4u$ (?)	?	klein, sitzend.	Gürtel vom 14.—$^1/_2$16. Segm.; paarige Papillen am 17. und 19.—21. Segm. in der Linie der männlichen Poren; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.	41. **P. forbesi** . . p. 267

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblind-säcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
60/XXVI	3 mm	leicht gelappt.	2 mal so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, mit sehr langem wurstförmigen Samenraum.	Unpaarige Papillen am 9. und 18.—20., paarige hinten am 17. und vorn und hinten am 18. Segm.	106. **P. recta** . . . p. 298
56/XXIV	$^{1}/_{6}$ *u*	einfach.	so lang wie die Haupttasche, wurstförmig, gerade, distal verengt, mit gleichbreitem, durch halsartige Verengung abgeschnürtem Samenraum.	Samensäcke mit kleiner Anhangsblase.	4. **P. aeruginosa** p. 253
45	$^{1}/_{4}$ *u* (?)	einfach.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, proximal erweitert und mit geschlängeltem Lumen.	1 Paar grosse Papillen vorn am 18. Segm., median zusammenstossend; paarige kleine Papillen vorn am 8. und 9. Segm.; Samensäcke mit Anhangsblase.	107. **P. robusta** . . p. 299
60/IX	$^{1}/_{6}$ *u*	unten mit Aussackungen.	so lang wie $^{2}/_{3}$ der Haupttasche, schlauchförmig, mit grossem, schief bohnenförmigem Samenraum, manchmal mit kleinem Nebendivertikel.	Samensäcke klein, traubig.	112. **P. sarasinorum** p. 301
62/XXVI	$^{1}/_{3}$ *u*	fast einfach.	kürzer als $^{1}/_{4}$ der Haupttasche, schlank birnförmig.	Winzige Papillen vorn am 17. und 19. Segm. und medial von der Linie der männlichen Poren.	115. **P. semifasciata** p. 303
?	nicht klein.	fehlen.	länger als die Haupttasche, mit deutlichem Stiel.	Winzige Papillen paarweise vorn am 17.—19. Segm. nahe der ventralen Medianlinie, auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und neben den männlichen Poren.	35. **P. esafatae** . . p. 265
97/XXVI	$^{2}/_{7}$ *u*	einfach.	kürzer als die Haupttasche, dick schlauchförmig, geschlängelt, distal verengt.	Männliche Poren und Samentaschenporen von je 7—10 Drüsenporen umstellt.	6. **P. aspergillum** p. 253
65	?	vorhanden.	lang, fingerförmig, gewunden.	Jederseits vor und hinter der Borstenzone des 18. Segm. eine Reihe von 4 winzigen Papillen.	**P. takatorii** . p. 318
?	?	wie gewöhnlich.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit länglichem Samenraum.	Papillen am 8. und 9. Segm.; Drüsenteil der Prostaten fehlt.	70. **P. masatakae** . p. 282
47/XVIII	8 *B*	1 Paar.	klein, proximal erweitert.	Je 1 Paar Papillen hinten am 7., 8., 17.—19. Segm. medial von der Linie der männlichen Poren.	**P. campestris** p. 314
60	?	einfach.	so lang wie die Haupttasche, dick schlauchförmig, einfach gebogen, distal verengt.	Samentaschenporen ventral-lateral; Kopulationstasche vorhanden.	36. **P. falcata** . . p. 265

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
54/XVII	13 *B*	einfach.	schlauchförmig, sehr kurz und gerade oder länger als die Haupttasche und gewunden.	Samentaschen mit fast kugeliger, kurz und eng gestielter Haupttasche.	132. **P. variabilis** . p. 311
60	?	vorhanden.	unausgestreckt halb so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, eng geschlängelt, mit erweitertem Samenraum.	Männliche Poren lateral von queren Papillen und von einer Kreisfurche umgeben.	118. **P. sluiteri** . . p. 304
100	$^1/_4$-$^2/_7$ *u*	einfach oder unten mit Aussackungen.	mehrfach länger als die Haupttasche, schlauchförmig, geknäult.	L. 370—570 mm.	80. **P. musica** . . p. 287
72/XXVI	$^2/_7$ *u*	einfach.	fast 3 mal so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, distal dünn und geschlängelt, proximal dick und geknickt.	Borsten am 2. oder 4.—7. oder 9. Segm. vergrössert, am 10. Segm. viel kleiner als am 9. und 11.; Samensäcke mit abgeschnürtem oberen Teil.	64. **P. löhri** . . . p. 280
62/XXVI	$^2/_5$ *u*	mit schwachen Aussackungen.	länger als die Haupttasche, dick schlauchförmig, in breite Schlingen fest zusammengelegt, distal dünner und gerade.	Borsten am 2.—9. Segm. besonders ventral vergrössert, am 10. Segm. viel kleiner als am 9. und 11.	19. **P. californica** . p. 258
35	?	vorhanden.	?	Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4).	**P. lawsoni** . . p. 316
38/XXIII	7 *B*	vorhanden.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, geschlängelt, proximal stark angeschwollen.	Borsten am 10. Segm. ganz oder bis auf wenige fehlend; kleine Kopulationstasche vorhanden.	18. **P. caducichaeta** p. 258
40—70/VIII	$^1/_5$ *u*	einfach.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, sehr lang und dünn oder ganz oder teilweise verdickt und entsprechend kürzer, mit birnförmigem, durch halsartige Verengung abgeschnürtem Samenraum.	Kleine Kopulationstasche vorhanden, häufig ausgestülpt.	21. **P. capensis** . . p. 259
?	sehr gross.	sehr klein.	zusammengezogen („contorted").	Kleine Kopulationstasche, nicht breiter als der Ausführungsgang der Prostata.	**P. hesperidum** p. 315
50—64/XXVI	$^1/_3$ *u*	3 oder 4 übereinander.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, in der Mitte breit geschlängelt.	Samensäcke mit herzförmiger Anhangsblase; grosse Kopulationstasche vorhanden.	113. **P. schmardae** . p. 302

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
			Samentaschenporen auf Intsegmtf. 5/6, 6/7 und 7/8:		
?	klein	sehr klein, manchmal fehlend	klein, lang und zart gestielt.	Kopulationstasche umgekehrt birnförmig.	73. **P. merabahensis** (part.) . . . . p. 283
54	1/7 u	unpaarig im 22. Segm.	sehr klein, dick birnförmig.	Ventrale Borsten des 4. oder 5.—7. oder 8. Segm. vergrössert; Gürtel vom ½ 14.—½ 16. Segm.; männliche Poren von U-förmigen Furchen umgeben.	114. **P. sedgwicki** . p. 302
50/XXV	sehr gross, 15 *B*	?	kürzer als die Haupttasche, dünn schlauchförmig, gerade.	Kein Dissep. der Oesophagealregion fehlt.	15. **P. brevis** . . . p. 257
36/VI,VII	11 *B*	1 Paar.	sehr klein.	Je 1 Paar Papillen hinten am 7., 8., 17. und 19. Segm. in der Linie der männlichen Poren, sowie hinten am 17. und 18. und vorn am 18. Segm. medial von dieser Linie.	**P. decempapillata** . . . p. 314
24/VI,VII	?	1 Paar.	fehlen.	Prostaten fehlen.	**P. parvula** . . p. 317
33/VI,VII	11 *B*	1 Paar.	vorhanden.	Je 1 Paar Papillen hinten am 6.-8., 17. und 18. Segm. medial von der Linie der männlichen Poren.	**P. kamakurensis** . . . . . . p. 315
60/VIII	?	einfach.	fehlen.	Dissep. 9/10 vorhanden.	54. **P. ijimae** . . . p. 274
55/VI,VII	gross, 15 *B*	1 Paar.	halb so lang wie die Haupttasche, schlank keulenförmig.	Kleine Papillen der ventralen Medianlinie genähert, vorn am 7. und 8. oder 18. und 19. und hinten am 18. Segm. dicht medial von der Linie der männlichen Poren.	23. **P. carnosa** . . p. 260
60	8 *B*	1 Paar.	doppelt so lang wie die Haupttasche.	Männliche Poren in der Mitte grosser, fast kreisrunder Einsenkungen.	1. **P. acincta** . . p. 252
62/XII	gross	je 6 übereinander.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit grossem, länglichem Samenraum.	Meist Papillen oder Porenfelder am 8., 9., 17. oder 18. Segm. oder an einigen derselben; Prostaten meist fehlend.	49. **P. hilgendorfi** (part.) . . . . p. 272
40	?	1 Paar mit 7 Nebensäckchen.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, proximal etwas erweitert, fast gerade.	Meist 2 Paar Pubertätsfeldchen am 7. und 8. Segm. medial von den Linien der Samentaschenporen.	**P. agrestis** . . p. 313
67/XXV	1/3 u	je 6 übereinander.	mehrfach länger als die Haupttasche, schlauchförmig, eng geschlängelt, distal verengt.	Samensäcke mit kleiner, vollständig eingesenkter Anhangsblase.	26. **P. communissima** p. 262

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
70	29 *B*	vorhanden.	länger als $^1/_2$ der Haupttasche, schlank gestielt, mit grossem, ovalem Samenraum, dessen Lumen eng geschlängelt ist.	Dissep. $^5/_6$ und $^6/_7$ verdickt.	11. **P. birmanica** . p. 255
60	29 *B*	fingerförmig.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, mit grossem, ovalem Samenraum.	2 Paar kleine Poren vor und hinter der Borstenzone des 18. Segm. medial von der Linie der männlichen Poren.	14. **P. bournei** . . p. 257
40/XXV	16 *B*	wie gewöhnlich.	so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, proximal mehrfach eng geschlängelt.	Dissep. $^8/_9$ vorhanden, kein Dissep. besonders verdickt.	2. **P. acrophila** . p. 252
44/VII	kleiner als $^1/_3 u$	wie gewöhnlich.	unausgestreckt kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, proximal erweitert und eng geschlängelt.	Je 2 oder 3 winzige Papillen dicht hinter den Samentaschenporen; Samensäcke 3-lappig.	97. **P. propora** . . p. 295
66/XIII	14 *B*	einfach.	unausgestreckt länger als $^1/_2$ der Haupttasche, schlauchförmig, proximal erweitert, in der Mitte wenig und eng geschlängelt.	Zahlreiche winzige Papillen in 4 unregelmässigen medianen Querreihen am 17., 18. und 19. Segm.	88. **P. papulosa** . p. 291
60/XIX	$^1/_3 u$	einfach.	länger oder so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, gerade, mit kleinem Samenraum.	Paarige Papillen variabel am 6., 7., 8., 18. oder 19. Segm. oder einigen derselben, sowie dicht neben den männlichen Poren.	8. **P. barbadensis** (part.) . . . . p. 254
60/XXVI	$^2/_7 u$	unten mit Aussackungen.	länger oder kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, gerade, mit kleinem Samenraum.	Je 1 Gruppe von 2—7 winzigen Papillen dicht medial an den männlichen Poren; Borsten am 5.—7. Segm. vergrössert.	47. **P. hawayana** . p. 271
56/XII	$^1/_4 u$	aufwärts gebogen, vorn mit Aussackungen.	so lang wie $^2/_3$ der Haupttasche, schlauchförmig, gerade, mit knopfförmigem Samenraum.	Borsten am 2.—9. Segm. besonders ventral vergrössert; je 1 Porenfeld dicht medial an den männlichen Poren; Samensäcke mit grosser Anhangsblase.	67. **P. mandhorensis** p. 281
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:					
33/XI	$^1/_{10} u$	?	halb so lang wie die Haupttasche, dick sackförmig.	Borstenketten dorsal sehr weit unterbrochen; Gürtel vom $^1/_4$ 13.—$^1/_4$ 17. Segm.; Porenfelder auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$, $^{18}/_{19}$, $^{19}/_{20}$, manchmal auch auf $^9/_{10}$, $^{12}/_{13}$.	68. **P. margaritacea** p. 282

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
51/XII	$^{1}/_{24}$ *u*	fehlen.	sehr klein, sackförmig, durch eine seichte Längsfurche geteilt.	Borstenketten dorsal sehr weit unterbrochen; Gürtel vom $^{1}/_{2}$13.—$^{1}/_{2}$17. Segm.; Pubertätsfleckchen auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$.	58. **P. iris** . . . . p. 276
86/XXV	$^{1}/_{4}$ *u*	einfach oder unten wenig ausgesackt.	so lang oder kürzer als die Haupttasche, mit dick wurstförmigem Samenraum und kürzerem, dünnem Stiel.	Je 2 Grübchen schräg neben und medial von den männlichen Poren, winzige Papillen am 17.—19. Segm.; Samensäcke mit kolbenförmiger Anhangsblase.	62. **P. juloides** . . p. 279
74/XXVI	$^{2}/_{7}$ *u*	einfach oder kaum gekerbt.	so lang oder länger als die Haupttasche, gerade, mit grossem, ovalem Samenraum und ebenso langem, dünnem Stiel.	Grübchen vor und hinter den männlichen Poren, winzige Papillen am 17.—19. Segm.; Samensäcke einfach.	74. **P. minahassae** p. 284
49/XXVI	$^{1}/_{9}$ *u*	fast einfach.	länger als die Haupttasche, schlank schlauchförmig, distal etwas verdickt, mit schwach erweitertem Samenraum.	Je 1 Paar schlitzförmige Grübchen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, lateral von den männlichen Poren.	63. **P. kalaenensis** p. 279
40/XXVI	$^{1}/_{2}$ *u*	einfach.	länger als $^{1}/_{2}$ der Haupttasche, mit bohnenförmigem Samenraum und etwas längerem, feinem Stiel.	4 oder 5 Paar kreisförmige Papillen vorn am 17. u. f. Segm. medial von der Linie der männlichen Poren.	24. **P. castanea** . . p. 261
50	8 *B*	1 Paar.	z. T. klein, z. T. ganz fehlend.	Je 1 Paar Papillen vorn am 8. u. 9. und hinten am 7. u. 8. Segm., je 2 Paar vorn und hinten am 18. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren.	**P. flavescens** . p. 314
45	9-11 *B*	1 Paar.	fehlen.	Je 1 Paar Papillen vorn am 8. und 18. und hinten am 7., 8. und 18. Segm. in den Linien der männlichen Poren, sowie 1 Paar hinten am 18. Segm. medial von den Linien dieser Poren.	**P. producta** . p. 317
38/IX	15 *B*	1 Paar.	gerade, fingerförmig.	Je 1 Paar Papillen vorn am 18. und hinten am 18. und 19. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren.	**P. obscura** . . p. 316
80/VIII	27 *B*	je 6 oder 7 übereinander.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, zickzack-artig geschlängelt.	Dissep. $^{9}/_{10}$ vorhanden.	117. **P. sieboldi** . p. 304

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
60/VIII	29 *B*	?	kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, gekrümmt.	1 Paar Papillen vorn am 18. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren; 2. Paar Samensäcke verlängert.	22. **P. carinensis** . p. 260
74/XIII	$^2/_{15}$ *u*	vorhanden.	mehrfach länger als die Haupttasche, schlauchförmig, zu einem grossen Knäul zusammengelegt.	Kein Dissep. besonders verdickt.	3. **P. aeliana** . . p. 252
53/IX	$^2/_7$ *u*	einfach, klein.	unausgestreckt halb so lang wie die Haupttasche, dünn, schlauchförmig, in mehrere weite Windungen zusammengelegt, mit geradem Stiel.	Winzige paarige Papillen vorn am 7. und 8., oder dazu auch am 9. Segm., und zu 1—3 dicht neben den männlichen Poren; Samensäcke mit grosser sitzender Anhangsblase.	125. **P. tobaensis** . p. 309
40/VII	$^1/_4$ *u*	einfach oder gekrümmt und vorn gelappt.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, gerade, mit kleinem Samenraum.	Dissep. $^8/_9$ nur rudimentär vorhanden.	128. **P. udei** . . . . p. 310
52/XXVI	$^2/_7$ *u*	einfach.	so lang oder länger als die Haupttasche, dünn schlauchförmig, gerade oder wenig gebogen, mit knopfförmigem Samenraum.	Kreisförmiges ventralmedianes Feld am 18. Segm., mit zahlreichen winzigen Papillen dicht besetzt; Samensäcke und Testikelblasen mit kleiner Anhangsblase.	16. **P. burchardi** . p. 257
52/XVII	$^2/_7$ *u*	einfach.	kürzer als die Haupttasche, schlauchförmig, in der Mitte zu einer Schleife zusammengelegt, mit kleinem Samenraum.	Winzige Papillen zu je 2 dicht vor den Samentaschenporen und in Reihen und Gruppen zu mehreren am 18. Segm. vor und hinter der Borstenzone, sowie am 7. und 8. Segm.; Samensäcke mit grosser Anhangsblase.	81. **P. ocellata** . . p. 289
50/VIII	19 *B*	wie gewöhnlich.	lang, eng schlauchförmig, stark verschlungen und von einem ovalen Sack umschlossen.	2 Paar grosse Papillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$ dicht medial von den Linien der männlichen Poren.	90. **P. peguana** . . p. 292
95/X	$^1/_6$ *u*	einfach.	fast 2 mal so lang wie die Haupttasche, dick schlauchförmig, mit geschlängeltem Lumen, distal verengt.	2 Paar Papillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$ etwas weiter medial als die männlichen Poren; kein Dissep. fehlt, $^5/_6$—$^7/_8$ sehr stark, $^8/_9$—$^{12}/_{13}$ stufenweise schwächer verdickt.	52. **P. hupeiensis** . p. 273

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
140/VIII	$^1/_4 u$	einfach oder fehlend.	kürzer oder so lang wie die Haupttasche, dick schlauchförmig.	Grosse paarige Papillen am 17. und 19., oder dazu auch am 20. Segm., in den Linien der männlichen Poren.	96. **P. posthuma** (part.) . . . . p. 295
56/XXVI	$^1/_3 u$	mit Einschnürungen.	lang, schlauchförmig, mit länglichem, geschlängeltem Samenraum.	Gürtelborsten modifiziert; kleine Kopulationstasche; gestielte Drüsen neben den Samentaschen.	51. **P. houlleti** . . p. 273
?	klein	sehr klein, manchmal fehlend.	klein, lang und zart gestielt.	Umgekehrt birnförmige Kopulationstasche vorhanden.	73. **P. merabahensis** (part.) . . . . p. 283
?	11 *B*	einfach.	so lang wie die Haupttasche, dünn schlauchförmig, geschlängelt, mit dick birnförmigem Samenraum.	Kopulationstasche vorhanden.	127. **P. travancorensis** p. 310
?	13 *B*	vorhanden.	kürzer als $^1/_2$ der Haupttasche, wie ein gestielter kugeliger Sack, der einen geknäulten Schlauch umschliesst.	Gestielte Drüse mit den Samentaschen ausmündend; grosse Kopulationstasche vorhanden.	27. **P. crescentica** p. 262
40	?	?	halb so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, spiralig gedreht.	Grosse Kopulationstasche vorhanden.	32. **P. dubia** . . . p. 264
70/XII	14 *B*	vorhanden.	mit ovalem Samenraum und dünnem Stiel.	Samensäcke m. schlauchförmiger Anhangsblase; grosse Kopulationstasche vorhanden.	94. **P. philippina** . p. 294
62/XXVI	$^6/_{10} u$	einfach.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, in mehrere breite Windungen zusammengelegt, mit birnförmigem Samenraum.	Samensäcke einfach; grosse halbkugelige Kopulationstasche vorhanden.	10. **P. bindjeyensis** p. 255
58/XXV	$^1/_3 u$	einfach.	mehrfach länger als die Haupttasche, dick schlauchförmig, muskulös, verschiedenartig gewunden, mit abgeschnürtem birnförmigen Samenraum.	2 Paar Papillen (?) hinten am 7. und 8. Segm.; grosse, länglich ovale Kopulationstasche mit schlankem Penis.	55. **P. impudens** . p. 274

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^4/_5$, $^5/_6$, $^6/_7$ und $^7/_8$:

48	9 *B*	1 Paar.	z. T. klein, z. T. fehlend.	Prostaten „opening directly into the sperm-duct without the mediation of a duct".	**P. scholastica**. p. 317

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
100/XXV	$^1/_5 u$	?	viel kürzer als die Haupttasche, ungestielt herzförmig.	Ventral-medianes Pubertätsfeld am 17.—$^3/_4$20. Segm. mit 2 Paar Poren am 17 und 19. Segm.; kein Dissep. fehlend.	71. **P. mazarredoi** p. 283
49/VI	$^2/_7 u$	fehlen.	so lang wie $^2/_3$ der Haupttasche, schlank birnförmig.	2 Paar Papillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$; 2 oder 3 Paar Pubertätsfeldchen vorn am 19. u. f. Segm.	25. **P. celebensis** . p. 261
60	9 *B*	fehlen.	so lang oder kürzer als die Haupttasche, dünn, schlank schlauchförmig, in der Mitte kurz und schmal geschlängelt.	Je 1 Paar Papillen hinten am 19.—23. Segm. in den Linien der männlichen Poren.	53. **P. iizukai** . . p. 274
79/XXV	$^1/_4 u$	?	viel kürzer als die Haupttasche, gestielt birnförmig, mit 2 äusserlich nicht gesonderten birnförmigen Samenräumen.	Gürtel vom 13.—$^1/_4$18. Segm.; Testikelblasen gross, samensackartig; Samensäcke klein.	95. **P. picta** . . . p. 294
85/VIII	$^1/_{18} u$	fehlen.	viel kürzer als die Haupttasche, sitzend, blasenförmig.	Dissep. $^8/_9$ vorhanden; 1 Paar Testikelblasen im 11., 1 Paar Samensäcke im 12. Segm. mit herzförmiger Anhangsblase.	82. **P. neoguinensis** p. 288
116/XIII	23 *B*	vorhanden.	viel kürzer als die Haupttasche, sitzend, mit mehrkammerigem Samenraum.	Pubertätsfeldchen am 19.—25. oder 26. Segm. in der Linie der männlichen Poren; 1 Paar Testikelblasen im 11., 1 Paar Samensäcke im 12. Segm. mit fingerförmiger Anhangsblase.	119. **P. spectabilis** . p. 304
72/XIII	kleiner als $^1/_8 u$	einfach.	viel kürzer als die Haupttasche, dünn schlauchförmig.	Quere Gruppen von 2 oder 3 winzigen Papillen hinter den Samentaschenporen der 2 letzten Paare; 1 Paar Testikelblasen im 11., 1 Paar Samensäcke im 12.—14. Segm. mit fingerförmiger Anhangsblase.	87. **P. papua** . . . p. 291
40	?	vorhanden.	lang, schmal.	Borstenketten ventral weit unterbrochen, Borsten *a* hinter 18. Segm. vergrössert; Gürtel vom 14.—17. Segm.; Papillen am 19.—22. Segm.	17. **P. burliarensis** p. 258
47/XIII	11 *B*	vorhanden.	schlauchförmig.	Grosse, quergestreckte Papillen ventral-median am 12., 13., 17., 18., 20., 21., 22. Segm. oder an einigen derselben; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.	85. **P. pacifica** . . p. 289

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
60	14 *B*	einfach.	sehr kurz, rudimentär.	Paarige Papillen oder Grübchen vorn am 10., 11., 17., 19., 20., 21. und manchmal auch am 9. und 22. Segm. und auf Intsegmtf. 17/18 und 18/19; Samensäcke mit gestielter Anhangsblase.	104. **P. queenslandica** p. 297
80/XVII	ziemlich gross.	einfach.	halb so lang wie die Haupttasche, keulenförmig.	2 Paar Papillen am 17. und 19. Segm. in der Linie der männlichen Poren, von Grübchen begleitet; je 1 Paar Papillen vorn am 18. und hinten am 7. und 8. Segm.	136. **P. vordermani** p. 312
85	14 *B*	1 Paar.	gewunden.	1 Paar grosse, kreisrunde Papillen vom 2/3 19.—1/3 20. Segm.	116. **P. shimaensis** p. 303
70/XXV	15 *B*	einfach.	unausgestreckt so lang wie 2/3 der Haupttasche, schlauchförmig, proximal zickzackartig gewunden, mit dickerem Samenraum.	Männliche Poren vorn, medial und hinten von 4 oder 5 winzigen Papillen umstellt; Samensäcke mit kleiner Anhangsblase	50. **P. hippocrepis** p. 272
46	15 *B*	vorhanden.	so lang wie die Haupttasche, fadenförmig, mit dickerem Samenraum.	Gürtel mit Borsten.	92. **P. peregrina** . p. 293
42/X	1/4 *u*	unten mit stummelförmigen Aussackungen.	kürzer als 1/2 der Haupttasche, keulenförmig.	Kein Dissep. besonders verdickt.	13. **P. bosschae** . p. 256
100/VII	29 *B*	einfach.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, zickzackartig gebogen.	Gürtel über das 13. und 17. Segm. übergreifend.	37. **P. feae** . . . . p. 266
39	gross.	vorhanden.	lang, taschenförmig.	4 Paar Papillen hinten am 5.—8., 2 Paar vorn am 7. und 8. Segm.	76. **P. mirabilis** . p. 284
80/IX	1/7 *u*	vorhanden.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, geschlängelt oder gerade, mit dickerem Samenraum.	Kein Dissep. besonders verdickt.	34. **P. enganensis** p. 265
66	15 *B*	vorhanden.	lang, schlauchförmig, proximal zickzackartig geschlängelt.	2 Paar kleine Papillen dicht medial von den Linien der männlichen Poren, mit diesen kleine Dreiecke bildend.	77. **P. modiglianii** p. 285
50—60/XII	17 *B*	fingerförmig.	sehr lang, dünn, eng geschlängelt und zusammengelegt.	Männliche Poren von ca. 20 winzigen Papillen umstellt, kleinere Gruppen vor und hinter jedem Samentaschenporus.	42. **P. glandulosa** . p. 268

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
45/XXVI	11 *B*	normal.	so lang wie die Haupttasche, mit grossem, kugeligem Samenraum.	Gürtel vom $^{3}/_{4}$14.—$^{3}/_{4}$16. Segm.; kein Dissep. besonders verdickt.	40. **P. floweri** . . p. 267
48/XXV	?	einfach.	schlank birnförmig, verschieden lang, so lang wie die Haupttasche oder kleiner oder fehlend.	Paarige Papillen am 7.—9. Segm.; Samensäcke mit sitzender Anhangsblase; Prostaten fehlend.	31. **P. divergens** . p. 264
35	10 *B*	1 Paar.	länger als die Haupttasche, proximal erweitert.	Je 1 Paar Papillen hinten am 5.—8. und 17.—20. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren.	**P. fuscata** . . p. 314
35	9 *B*	1 Paar.	z. T. klein, z. T. ganz fehlend.	2 Paar Papillen am 18. Segm., dicht an der Intsegmtf., dicht medial an den Linien der männlichen Poren.	**P. micronaria** p. 316
32/VI, VII	13 *B*	1 Paar.	gerade, am blinden Ende erweitert.	Je 1 Paar Papillen vorn am 6?—9. Segm. in den Linien der Samentaschenporen.	**P. heteropoda** p. 315
57/VIII	10 *B*	1 Paar.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, zusammengewickelt.	Paarige Papillen hinten am 19., 20. und 21. Segm.	44. **P. grossa** . . . p. 268
48/XXVI	$^{2}/_{5}$ *u*	einfach.	so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, gerade, mit knopfartigem Samenraum und manchmal knopfartigem Neben-Samenraum.	Borsten *a*, *b*, *c* u. f. stufenweise grösser; ebenso Borstendistanzen *aa*, *ab* *bc* u. f.; manchmal winzige Papillen am 6., 7., 8. und 9. Segm., sowie am 18. dicht neben den männlichen Poren.	56. **P. indica** . . . p. 275
52/XXVI	$^{2}/_{7}$ *u*	einfach.	länger als die Haupttasche, schlauchförmig, proximal angeschwollen und unregelmässig eingeschnürt, manchmal rosenkranzförmig.	Laterale Borsten am 6.—9. Segm. vergrössert; 1 oder 2 Paar grosse saugnapfförmige Papillen auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ oder $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$; Samentaschenporen dorsal.	108. **P. rodericensis** p. 299
45/XVII	21 *B*	einfach.	länger als die Haupttasche, proximal („distally"?) rosenkranzförmig.	Borsten am 4.—9. Segm. vergrössert.	**P. trinitatis** . p. 318
140/VIII	$^{1}/_{4}$ *u*	einfach oder fehlend.	so lang oder kürzer als die Haupttasche, dick schlauchförmig.	Grosse paarige Papillen am 17., 19. oder 20. Segm. in den Linien der männlichen Poren.	96. **P. posthuma** (part.) . . . . p. 295
52/XXVI	$^{1}/_{4}$ *u*	einfach, klein.	halb so lang wie die Haupttasche, mit grossem, ovalem Samenraum und viel kürzerem, engem Stiel.	2 Paar saugnapfförmige Papillen am 17. und 19. Segm. eine Spur weiter medial als die männlichen Poren; kleine Kopulationstasche vorhanden.	103. **P. quadripapillata** p. 297

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
66	13 *B*, 3 mm	schlank	lang, eng, mit unregelmässigen Anschwellungen und Auswüchsen.	Samensäcke mit Anhangsblase; grosse, elliptische Kopulationstasche vorhanden.	29. **P. darnleyensis** p. 263
60/XXV	12 *B*	einfach.	so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, distal birnförmig angeschwollen.	Samensäcke mit kleiner Anhangsblase; kugelige Kopulationstasche; Samentaschen distal mit Nephridialbesatz.	9. **P. belli** . . . . p. 255
?	?	?	kurz, gestielt.	Kein Dissep. besonders verdickt; Samensäcke mit schlauchförmiger Anhangsblase; ovale Kopulationstasche vorhanden.	131. **P. vaillanti** . . p. 311
?	$^1/_4$ u	vorhanden, einfach.	kürzer als die Haupttasche, dünn gestielt, birnförmig, häufig mit 1 oder 2 kleinen Nebendivertikeln.	Kein Dissep. besonders verdickt; Samensäcke mit fingerförmiger Anhangsblase; mässig grosse Kopulationstasche vorhanden.	86. **P. padasensis**. p. 290
50/XXV	$^1/_4$ u	einfach.	halbso lang wie die Haupttasche oder kürzer, keulenförmig, meist mit 1 kleinen sitzenden Nebendivertikel.	Grosse Kopulationstasche vorhanden; Samentaschen distal mit Nephridialbesatz.	69. **P. martensi** . p. 282
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^4/_5$, $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:					
80/XXVI	$^2/_7$ u	fehlen.	länger oder kürzer als die Haupttasche, keulenförmig, distal verengt.	Je 1 Paar saugnapfförmige Papillen hinten am 10., 11. und 17., vorn am 19. und 20. Segm.; kein Dissep. fehlend.	121. **P. subulata** . . p. 307
91/XXVI	$^2/_7$ u	fehlen.	so lang oder länger als die Haupttasche, schlauchförmig, gebogen, mit birnförmigem Samenraum.	Je 1 Paar Papillen auf der Borstenzone des 8. und vorn am 17. und 18. Segm.; kein Dissep. fehlend; kugelige Kopulationstasche als Penis ausstülpbar.	91. **P. pentacystis** p. 293
70/XXV	13 *B*	fehlen.	kürzer als $^1/_2$ der Haupttasche, mit ovalem, mehrkammerigem Samenraum und ebenso langem, geradem Stiel.	3 Paar Papillen am 17., 19. und 20. Segm.; 1 Paar Testikelblasen im 11., 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.	66. **P. loriae** . . . p. 281
?	16 *B*	vorhanden.	halb so lang wie die Haupttasche, keulenförmig.	Winzige Papillen zu 2—6 in Querreihen vorn am 10., 11., 19., 20., 21., oder auch am 9. und 22. Segm.	109. **P. salomonis** . p. 299
50/XI	11 *B*		halb so lang wie die Haupttasche, eng, mit dickerem Samenraum.	Ausführungsgang der Prostaten proximal dünn, distal dick, spindelförmig.	134. **P. violacea** . . p. 312

Höchste bekannte Borstenzahl	Abstand der männlichen Poren	Darmblindsäcke	Divertikel der Samentaschen	Sonstige Merkmale	
48/V-VIII	14 *B*	1 Paar.	so lang wie die Haupttasche, schlauchförmig, distal (?) zusammengewunden.	Männliche Poren am 19. (?) Segm. (Missbildung?); je 1 Paar Papillen am 17., 18., 20. (oder 16., 17., 19.?) Segm. in der Linie der männlichen Poren.	72. **P. megascolidioides** . . . . . p. 283
Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^3/_4$, $^4/_5$, $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$:					
postclitell. mehr als 100	nicht sehr gross.	unten mit Aussackungen.	an den vorderen Paaren fehlend, am hinteren Paar länger als die Haupttasche, schlauchförmig, eng geschlängelt, mit länglichem Samenraum.	Paarige und unpaarige Papillen vorn am 17., 19. und 20. Segm.; Samensäcke gelappt.	48. **P. hexatheca** . p. 271

1. **P. acincta** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta a.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 16 f. 6.

Borstenzahlen: $^{50}/_{VI,\ VII}$, $^{57}/_{XV}$, ca. 60 weiter hinten. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Männliche Poren in der Mitte grosser, annähernd kreisrunder Einsenkungen, zwischen ihnen 7 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^7/_8$. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. 1 Paar Darmblindsäcke. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit einem Divertikel, das doppelt so lang wie die Haupttasche ist. — L. 130, D. 7 mm; Segmz. 108—113.

Japan (Tokio).

2. **P. acrophila** (Rosa) 1896 *Perichaeta a.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 527.

Schwärzlich braun mit helleren Borstenzonen. Borstenketten ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{30}/_{VII}$, $^{40}/_{XXV}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen der 8. und 9. Borstenlinie, zwischen ihnen ca. 14 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^7/_8$. Dissep. sämtlich unverdickt (?); Dissep. $^8/_9$ vorhanden, unvollständig. Darmblindsäcke wie gewöhnlich. Testikelblasen im 10. und 11., Samensäcke im 11. und 12. Segm., massig; Prostaten mit langem Drüsenteil und kurzem, zu einer kleinen Schlinge gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, mässig langem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen Divertikel, das proximal in mehrfachen engen Schlängelungen zusammengelegt und, unausgestreckt, so lang wie die Haupttasche ist. — L. 55—73, D. 3—4 mm; Segmz. 95—110.

Sumatra (Si-Rambé).

3. **P. aeliana** (Rosa) 1892 *Perichaeta a.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 32 p. 545.

Rosaviolett. Kopf pro-epilobisch. Borstenzahl: $^{ca.\ 74}/_{XII\ oder\ XIII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm.

(= 3). Männliche Poren $^{2}/_{15}\,u$ von einander entfernt, an der Medialseite von Drüsenpolstern; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares so weit wie die männlichen Poren von einander entfernt. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^{8}/_{9}$, $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ fehlen. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar Testikelblasen, jederseits gesondert, die einer Seite mit einander kommunizierend; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit 3-teiligem Drüsenteil und sehr kurzem, geradem Ausführungsgang. Samentaschen mit kurz gestielter Haupttasche und einem schlauchförmigen, ungemein langen, zu einem grossen Knäul zusammengewickelten Divertikel. — L. 80—100, D. 5—6 mm; Segmz. 115—120.

Sunda-Insel Engano (Bua-Bua).

4. **P. aeruginosa** (Kinb.) 1867 *Amyntas aeruginosus*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | 1899 *A. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 4 | 1899 *A. a.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 434 f. 2 | 1891 *Perichaeta oeriginosa*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278.

Schmutzigbräunlich mit grünlich blauem Schimmer. Borsten am Vorderkörper etwa bis zum 10. Segm. vergrössert, die eines Segm. annähernd gleich gross; Borstenketten ventral sehr wenig dichter als dorsal, ventral fast geschlossen, dorsal kurz und unregelmässig unterbrochen; Borstenzahlen: $^{28}/$v, $^{40}/$vii, $^{50}/$xii, $^{56}/$xxiv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{1}/_{6}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, die eines Paares $^{2}/_{9}\,u$ von einander entfernt. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. Testikelblasen des vorderen Paares, im 10. Segm., gesondert, die des hinteren Paares, im 11. Segm., mit den Samensäcken des ersten Paares und unter einander verwachsen; Samensäcke 2 Paar, im 11. und 12. Segm., massig, mit kleiner Anhangsblase am oberen Rande; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und dickem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit breit sackförmiger Ampulle, einem ebenso langen, scharf abgesetzten, mässig dicken, walzenförmigen Ausführungsgang, und einem geraden, schlauchförmigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche und etwa halb so dick wie die Ampulle ist und dessen proximales Ende einen nicht verbreiterten, aber durch eine halsartige Verengung abgeschnürten, schief bohnenförmigen Samenraum bildet. — L. 110—113, D. 4—5 mm; Segmz. 100—106.

Marianen-Insel Guam.

5. **P. annulata** (Horst) 1883 *Megascolex annulatus*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 195 | 1890 *Perichaeta annulata*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 12 p. 236 t. 10 f. 7.

Schwärzlich mit weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^{2}/_{3}$). Borstenzahl ca. 65. Samentaschenporen 2 Paar, vorn am 7. und 8. Segm. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit dreilappigem Drüsenteil. Samentaschen mit kugeliger, am distalen Teil leicht geringelter Ampulle und kurzem, engem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein schlank keulenförmiges Divertikel mündet; Divertikel nicht ganz halb so lang wie die Haupttasche. — L. 195 mm; Segmz. ca. 130.

Sunda-Inseln.

6. **P. aspergillum** (E. Perrier) 1872 *Perichaeta a.* (non Beddard 1888), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 118 t. 4 f. 71. 72 | 1889 *Megascolex a.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 76 | 1899 *Amyntas a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Rauchbraun mit helleren Borstenzonen. Borsten an den mittleren Segm. des Vorderkörpers verdickt; am Mittelkörper ventrale Borsten länger als die dorsalen; Borstenketten gleichmässig dicht, nur postclitellial dorsal kurz und unregelmässig unterbrochen; Borstenzahlen: $^{45}/v$, $^{88}/xii$, $^{97}/xxvi$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{2}/_{7}u$ von einander entfernt, auf querovalen Erhabenheiten, die ausserdem etwa 7—10 feine Drüsenporen tragen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. $^{1}/_{3}u$ von einander entfernt, umstellt von je einer Gruppe von ca. 9 feinen Drüsenporen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ stark, das folgende etwas schwächer verdickt. Darmblindsäcke einfach, höchstens leicht aufgetrieben. 2 Paar grosse, vollkommen von einander gesonderte Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar grosse, am oberen Rande eingekerbte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und dickem, zu einer kleinen Schleife ausgebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem dick schlauchförmigen, unregelmässig geschlängelten, distal verengten Divertikel, das meist nur wenig kürzer als die Haupttasche ist. Gestielte Drüsen neben Samentaschen und Prostaten. — L. 180—375, D. 9—10 mm; Segmz. 118—150.

China (Amoy und Kowloon).

7. **P. atheca** (Rosa) 1896 *Perichaeta a.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 36 p. 520 t. 1 f. 6.

Bleich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{24}/ii$, $^{40}/vii$, $^{40}/xii$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen der 6. und 7. Borstenlinie. Dissep. $^{8}/_{9}$ rudimentär, $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$ stark, $^{7}/_{8}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke einfach fingerförmig. Samensäcke im 11. und 13. Segm., dreilappig; Mittellappen zu einer Anhangsblase verlängert. Prostaten mit stark gebogenem Ausführungsgang und grosser Kopulationstasche. Samentaschen fehlen. — L. 70—80, D. $3^{1}/_{2}$—4 mm; Segmz. 80—100.

Sumatra (Balighe, Si-Rambé und Toba-See).

8. **P. barbadensis** (Beddard) 1892 Juli *Perichaeta b.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 167 t. 9 f. 6, 7 | 1892 Sept. *P. pallida*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 58 I p. 227 | 1897 *P. p.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., v. 21 p. 235 | 1900 *Amyntas pallidus*, Michaelsen in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Terricol. Nachtrag p. 24 | 1894 *Perichaeta amazonica*, Rosa in: Atti Acc. Torino, v. 29 p. 14 t. f. 10, 11 | 1895 *P. sancti-jacobi*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 61 | 1896 *P. s.-j.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 61 | 1898 *P. cupulifera*, Fedarb in: P. zool. Soc. London, p. 445 f. 1.

Bleichbraun. Borstenketten geschlossen; Borsten fast gleichmässig zart; Borstenzahlen: $^{50}/vii$, $^{60}/xix$. Gürtel vom 14. oder $^{2}/_{3}14.$—$^{2}/_{3}16.$ oder 16. Segm. (= $2^{1}/_{3}$ bis 3), manchmal ventral mit Borsten. Männliche Poren ca. $^{1}/_{3}u$ von einander entfernt. 2—4 winzige Pubertätspapillen im unmittelbaren Umkreis der männlichen Poren, dazu andere, variable in der Region dieser Poren und der Samentaschenporen, ventral, vor und hinter den Borstenzonen des 6., 7., 8., 18. oder 19. Segm. oder einiger derselben. Samentaschenporen meist 2, seltener 3 Paar, meist auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$, selten auf $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar

kugelige Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit fast geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit schlankem Ausführungsgang und einem schlanken, am blinden Ende zu einem kleinen Samenraum erweiterten Divertikel, das so lang oder etwas länger als die Haupttasche ist. — L. 60—125, D. $3^1/_2$—5 mm; Segmz. 78—95.

West-Indien (Barbados), Tenerifa (Orotava), Brasilien (Porto Alegre, Manaos), Chile (Santiago), Ost-Indien (Dehra Dun).

9. **P. belli** (Rosa) 1898 *Perichaeta b.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 2 p. 286 t. 9 f. 14, 15.

Braune Intersegmentalbinden mit weissen Borstenzonen abwechselnd. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borstenketten ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{48}/$xII, $^{60}/$xxv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen der 6. und 7. Borstenlinie, nicht erhaben; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der 8. Borstenlinie. Kein Dissep. besonders verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit kleiner Anhangsblase; Prostaten mit kleinem, zweiteiligem Drüsenteil und sehr kurzem, leicht S-förmig gebogenem Ausführungsgang, der durch eine kugelige Kopulationstasche ausmündet. Samentaschen mit Nephridialbesatz am kurzen, dicken Ausführungsgang der ovalen Haupttasche (nach Abbildung) und mit einem schlauchförmigen, am blinden Ende birnförmig angeschwollenen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. 75, D. 5 mm; Segmz. 100.

Philippinen (Mindoro).

10. **P. bindjeyensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 16 p. 94 f. 18.

Gelblich braun. Borsten am Vorderkörper etwas grösser als am Mittelkörper, in gleichmässigen, nur dorsal sehr kurz unterbrochenen Ketten; Borstenzahlen: $^{42}/$v, $^{50}/$IX, $^{56}/$xII, $^{62}/$xxvI. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf Papillen, $^6/_{19}u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, die eines Paares ca. $^1/_2u$ von einander entfernt. Dissep. $^4/_5$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ mässig verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar vollständig von einander gesonderte, kleine Testikelblasen; 2 Paar grosse, einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und mässig starkem, wenig gebogenem Ausführungsgang, mit grosser halbkugeliger Kopulationstasche, an der eine traubige Drüse sitzt. Samentaschen mit länglich sackförmiger Ampulle, einem halb so langen und $^1/_3$ so dicken, scharf abgesetzten Ausführungsgang, und einem lang schlauchförmigen, in mehreren breiten Windungen fest zusammengelegten, am blinden Ende zu einem birnförmigen Samenraum angeschwollenen Divertikel, das, ausgestreckt, weit länger als die Haupttasche ist. — L. 160—200, D. 6—9 mm; Segmz. 140—160.

Sumatra (Bindjey Estate).

11. **P. birmanica** (Rosa) 1888 *Perichaeta b.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 164 t. 3 f. 7—9.

Schmutzig fleischfarben. Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: ca. 70. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm.

(= 3). Männliche Poren in der 15. Borstenlinie. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^7/_8$, in der 15. Borstenlinie. Dissep. $^5/_6$ und $^6/_7$ verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit dreiteiligem Drüsenteil und schlank U-förmigem Ausführungsgang. Samentaschen mit ovaler Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem gut halb so langen Divertikel in Form eines schlank gestielten, ovalen Sackes, in dem ein vielfach verschlungener Schlauch liegt. — L. 130, D. 6 mm; Segmz. 112.

Birma (Bhamó).

12. **P. biserialis** (E. Perrier) 1875 *Pericheta b.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 81 p. 1044 | 1890 *Perichaeta b.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 63 t. 4 f. 4, 7 | 1897 *P. b.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 226 | 1899 *P. b.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 20 p. 202 | 1889 *Megascolex (Perriera) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 63, 76 | 1899 *Amyntas b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 21 | 1895 *Perichaeta acystis*, Beddard, Monogr. Olig., p. 423 | 1899 *P. monocystis* (laps. pro: *P. acystis*), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 20 p. 202.

Graugelb. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Ventrale Borsten am Vorderkörper vergrössert, und zwar *a* grösser als *b*, *b* grösser als *c*, *c* grösser als *d* etc.; zugleich Borstendistanz *aa* grösser als *ab*, *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*, *cd* gleich *de* gleich *ef* etc.; am Mittelkörper *a* grösser als *b*, *b* gleich *c* gleich *d* und *aa* grösser als *ab*, *ab* grösser als *bc*, *bc* gleich *cd* gleich *de* etc. Borstenketten dorsal geschlossen: Borstenzahlen: $^{81}/$v, $^{90}/$x, $^{79}/$xiii, $^{70}/$xix, $^{70}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^1/_4$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen meist 2 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$ und $^6/_7$, die eines Paares ca. $^1/_9$ *u* von einander entfernt, manchmal zum Teil oder alle fehlend. 3—7 Paar querovale Pubertätspapillen vorn am 19. Segm. und an den nachfolgenden, etwas weiter medial als die männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$ und $^6/_7$ stark, $^7/_8$ sehr stark verdickt. Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar Testikelblasen, die eines Paares mit einander kommunizierend, setzen sich in darm-umfassende, samensack-artige Teile im 10. und 11. Segm. fort; ausserdem rudimentäre, gestielte, kugelige Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm. Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und U-förmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit kugeliger Ampulle, ziemlich kurzem, engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen Divertikel, das $^1/_2$—$^2/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 95—140, D. 4—5 mm; Segmz. 221.

Philippinen (Manila), Sumatra (Bindjey Estate), Nordwest-Madagaskar, Surinam (Paramaribo).

13. **P. bosschae** (Horst) 1893 *Perichaeta b.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 324 t. 10 f. 6 | 1896 *P. boschae*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 238.

Rauchbraun bis dunkelbraun mit helleren Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borstenketten ventral geschlossen, dorsal sehr weitläufig und mit grossen Lücken; Borstenzahlen: $^{37}/$v, $^{42}/$x, $^{41}/$xiii, $^{40}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos. Männliche Poren $^1/_4$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 4 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke am unteren Rande mit einer Reihe stummel- bis fingerförmiger Aussackungen. 2 Paar Samentrichter in die ventralen Teile der Samensäcke eingeschlossen; 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm., die vordersten (Testikelblasen?) klein; Prostaten mit kurzem, dickem Ausführungsgang.

Samentaschen mit kurzem, engem Ausführungsgang und einem keulenförmigen Divertikel, das nicht ganz halb so lang wie die Haupttasche, aber länger als deren Ausführungsgang ist. — L. 120—170, D. 4 mm; Segmz. 120—125.

Borneo (Baram-Fluss, Sambas).

14. **P. bournei** (Rosa) 1890 *Perichaeta b.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 30 p. 110 t. 1 f. 3—5.

Dorsal braun. Kopf epilobisch. Borstenketten geschlossen, mit ca. 60 Borsten, ventral dichter als dorsal. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der Borstenzone, in der 15. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, am Vorderrand des 6.—8. Segm. in der 12. Borstenlinie. 2 Paar kleine Pubertätsporen am 18. Segm. vor und hinter der Borstenzone, etwas medial von den männlichen Poren. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen; Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ stark, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke fingerförmig. 2 Paar Testikelblasen, vollständig von einander gesondert, im 10. und 11. Segm., mit 2 Paar Samensäcken im 11. und 12. Segm. kommunizierend; Prostaten mittelgross, mit eng schlauchförmigem, schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle, engem, langem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen Divertikel, das einen grossen, ovalen Samenraum besitzt und länger als die Haupttasche ist, in deren distales Ende es einmündet. — L. 150, D. 5 mm; Segmz. ca. 130.

Birma (Distrikt Chebà oder Biapò).

15. **P. brevis** (Rosa) 1898 *Perichaeta b.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 2 p. 283 t. 9 f. 6, 7.

Tief gelb. Borstenzahl: $^{ca.\ 50}/_{XXV}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf hohen, kegelförmigen, fast lateral stehenden, von der Rückenseite noch sichtbaren Papillen, zwischen ihnen 14 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, dicht neben den lateralen Mittellinien. Kein Dissep. besonders verdickt, keines fehlend. 2 Paar kleine Testikelblasen im 10. und 11. Segm., die des 10. Segm. mit lateralen, samensack-artigen Auswüchsen; 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und S-förmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit kugeliger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem dünn schlauchförmigen, geraden, gleichmässig dicken Divertikel, das nicht so lang wie die Haupttasche ist. — L. 15—20, D. 2—$2^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 70—80.

Christmas-Insel südlich vom Westende Javas (Ostküste).

16. **P. burchardi** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 88 f. 14.

Dorsal hell rötlich braun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten am Vorderkörper grösser als am Mittelkörper, ventral grösser als dorsal; Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{34}/_{V}$, $^{38}/_{IX}$, $^{45}/_{XII}$, $^{52}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf steilen, fast penis-förmigen Papillen, ca. $^{2}/_{7}u$ von einander entfernt. Ein fast kreisförmiges, flaches Pubertätsfeld, ventral-median am 18. Segm., dessen ganze Länge einnehmend, trägt ca. 40 winzige, gedrängt stehende Pubertätspapillen. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares fast $^{1}/_{2}u$ von einander entfernt. Dissep. $^{4}/_{5}$ zart, $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ schwach verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$

fehlend. $^{10}/_{11}$ zart, $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar vollständig gesonderte Testikelblasen; 2 Paar unregelmässig aufgebeulte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; sowohl Testikelblasen wie Samensäcke mit je 1 rundlichen, sitzenden Anhangsblase; Prostaten mit sehr grossem Drüsenteil und spindelförmig verdicktem, S-förmig gebogenem Ausführungsgang, scheinbar ohne Kopulationstasche (als Penis ausgestülpt?). Samentaschen mit länglich sackförmiger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem dünn schlauchförmigen, am blinden Ende knopfförmig angeschwollenen, geraden oder schwach gebogenen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche oder wenig länger ist. — L. 270, D. 6—9 mm; Segmz. 126.

Sumatra (Bindjey Estate).

17. **P. burliarensis** (Bourne) 1887 *Perichaeta b.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 667.

Borstenketten ventral weit unterbrochen, besonders weit hinter dem 18. Segm., wo die Borsten *a* vergrössert sind; 2 Paar Gruppen vergrösserter Borsten am 7. und 8. Segm.; Borstenzahlen: 38—40. Gürtel borstenlos, vom 14.—17. Segm. (= 4). Pubertätspapillen am 19., 20., 21. und 22. Segm. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Muskelmagen im 10. Segm.; Darmblindsäcke vorhanden. Samentaschen mit einem langen, schmalen Divertikel. — L. 100, D. 3 mm; Segmz. 123.

Ost-Indien (Burliar in Nilgiri).

18. **P. caducichaeta** (Benham) 1895 *Perichaeta c.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 47 t. 3 f. 10—12 | 1899 *Amyntas c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 13.

Hell purpurbraun. Kopf epilobisch ($^{3}/_{4}$). Borstenketten dorsal kurz unterbrochen (*zz* gleich 2 3 *yz*); Borstenzahlen: $^{20}/_{IV}$, $^{30}/_{VIII}$, $^{38}/_{XXIII}$; Borsten des 10. Segm. bei geschlechtsreifen Stücken ganz oder bis auf wenige fehlend. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Zwischen den männlichen Poren stehen 6 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ in der 9. Borstenlinie. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{10}/_{11}$ fehlen. Darmblindsäcke vorhanden. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil, kurzem, geradem Ausführungsgang und kleiner Kopulationstasche. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle, kurzem, dickem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, geschlängelten Divertikel, das viel länger als die Haupttasche ist und gegen das blinde Ende stark anschwillt. — L. 120—133, D. 3—4 mm; Segmz. 105.

Java (Buitenzorg, Vulkan Gedeh).

19. **P. californica** Kinb. 1867 *P. c.* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 102 | 1899 *Amyntas californicus*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 438 | 1890 *Perichaeta ringeana*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 7 p. 10 | 1899 *Amyntas ringeanus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 120 | 1894 *Perichaeta guarini*, Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 29 p. 13 t. f. 8, 9.

Dorsal bräunlich mit dunklerer Medianlinie. Kopf epilobisch (ca. $^{1}/_{2}$). Borstenketten fast geschlossen, dorsal weitläufiger als ventral-lateral; Borstendistanzen ventral-median etwas erweitert, *aa* grösser als *ab*, *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*, *cd* gleich *de* etc.; Borsten am 2.—9. Segm., besonders ventral, vergrössert, am 10. Segm. sehr klein, am 11. Segm. u. f. mässig gross; Borstenzahlen: $^{34}/_{V}$, $^{46}/_{IX}$, $^{60}/_{XII}$, $^{62}/_{XXVI}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{3}/_{8}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ (ausnahmsweise 3 Paar auf

Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$), die eines Paares ca. $^{5}/_{12}u$ von einander entfernt. Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ oder auch $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ verdickt; $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar gesonderte Testikelblasen; 2 Paar am oberen Rande schwach gelappte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und wenig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit länglich sackförmiger Ampulle, ziemlich kurzem, mässig dickem Ausführungsgang und einem ziemlich dick schlauchförmigen, in weiten Schlängelungen fest zusammengelegten Divertikel, das in zusammengelegtem Zustand nicht ganz so lang wie die Haupttasche ist. — L. 50—125, D. 3—4 mm; Segmz. 55—110.

Californien (Sausolita-Bai). Mexico (22 km landeinwärts von Veracruz). Madeira (Funchal), Ägypten (Alexandria, Kairo).

20. **P. candida** (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta c.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 77 f.

Dorsal dunkel braun mit helleren Borstenzonen. Borstenzahlen: $^{34}/_{IV}$, $^{44}/_{VII}$, $^{46}/_{VIII}$, $^{44}/_{XVIII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren 12 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$. Pubertätspapillen je 1 Paar vorn am 6., 7. und 8., und je eine vor und hinter jedem männlichen Porus am 18. Segm. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ fehlend. Muskelmagen im 9. und 10. (?) Segm.; Darmblindsäcke 1 Paar. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und S-förmig gebogenem Ausführungsgang. Divertikel der Samentaschen mehr als 3 mal so lang wie die Haupttasche. — L. 150, D. 6 mm; Segmz. 95.

Nord-Formosa (Taipei-fu).

21. **P. capensis** (Horst) ?1867 *Rhodopis javanica*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 102 | ?1891 *Perichaeta j.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 276 | 1883 *Megascolex capensis*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 195 | 1893 *Perichaeta c.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 62 t. 3 f. 24—26 | 1893 *P. c.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 61 t. 4 f. 8, 9 | 1896 *P. c.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 234 | 1899 *Amyntas c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 92 | 1891 *Perichaeta operculata*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 398 t. 14 f. 6, 6a | 1893 *P. tenkatei* + *P. tjibodae*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 321, 326 t. 10 f. 4, 7 | 1895 *P. sexta*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 44 t. 3 f. 7—9.

Hellbraun bis purpurbraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$—$^{1}/_{2}$). Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: $^{38-40}/_{VIII}$, $^{56-60}/_{XVII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf Papillen, häufig schief schlitzförmig, ventral, ungefähr $^{1}/_{5}u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, ventral auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen, die übrigen des Vorderkörpers schwach verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil, stark gebogenem Ausführungsgang und Kopulationstasche. Samentaschen mit kugeliger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem langen, schlauchförmigen Divertikel; das Divertikel endet in einem birnförmigen Samenraum mit verengtem Hals; der Divertikelschlauch distal vom verengten Hals ist je nach dem Kontraktionszustand dünn und mehrfach so lang wie die Ampulle oder dick und wenig länger als diese. — L. 50—130, D. 4—5 mm; Segmz. 80—110.

Sunda-Inseln Java (Batavia, Buitenzorg, Tjibodas, Bajor). Sumatra (Lebong), Sumba (Waingapu) und Timor. Kapland.

Mit 1 sicheren und 3 unsicheren Varietäten:

21a. **P. capensis var. fasciata** (Rosa) 1892 *Perichaeta f.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 32 p. 543 | 1896 *P. capensis f.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 234.

Hellviolett mit weissen Borstenzonen und häufig auch mit weissen Intsegmtf. Borstenzahl: $^{60-70}/_{\text{VIII}}$; Borstenketten dorsal ein wenig weitläufiger als ventral. Samentaschenporen $^{1}/_{3}$ u von einander entfernt. — L. 120—220, D. 6—8 mm; Segmz. ca. 100.

Sunda-Insel Engano (Bua-Bua, Malaconni).

P. capensis var. willeyi (Benham) 1895 *Perichaeta w.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 41 t. 3 f. 1—6 | 1896 *P. capensis w.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 234.

Braunrot gebändert, Borstenzonen und Intsegmtf. weiss. Im übrigen wie die typische Form. — L. 140, D. 6 mm; Segmz. 92.

Java (Vulkan Gedeh bei Tjibodas).

P. capensis var. inflata (Horst) 1893 *Perichaeta i.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 327 t. 10 f. 8 | 1896 *P. capensis? i.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 234 | 1893 *P. parva*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 64 t. 4 f. 12.

Hellbraun. Samentaschen mit einem sehr langen, dünnen, schlauchförmigen Divertikel, das in einem birnförmigen Samenkämmerchen endet und distal von diesem Samenkämmerchen stark angeschwollen ist (Zustand teilweiser Kontraktion?). — L. 22—55, D. 2—? mm; Segmz. ca. 66.

Java (Tjibodas).

P. capensis var. sumatrana (Horst) 1883 *Megascolex sumatranus*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 189 | 1885 *Perichaeta sumatrana*, Horst in: Midden-Sumatra, *v.* 4 nr. 12 Verm. p. 5 t. 1 f. 2a, 2b | ?1892 *P. s.?*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 155 t. 9 f. 4 | 1896 *P. capensis? s.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 234.

Samentaschen mit einem langen, schlauchförmigen, korkzieherförmig aufgewundenen Divertikel, das in einem rundlichen Samenkämmerchen endet (Zustand vollständiger Ausstreckung?). — L. 70 mm; Segmz. 94.

Sumatra (Lebong), Java (Buitenzorg); Barbados?, China (Hongkong)?

22. **P. carinensis** (Rosa) 1890 *Perichaeta c.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 30 p. 107 t. 1 f. 1, 2.

Dorsal braun. Kopf epilobisch. Borstenketten meist vollkommen geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahl: $^{\text{ca. }60}/_{\text{VIII}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren dicht hinter der Borstenzone, ventral-lateral in der 15. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ in der 10. Borstenlinie. 1 Paar Pubertätspapillen am 18. Segm. vor der Borstenzone, ungefähr zwischen der 3. und 7. Borstenlinie. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12.—18.(?) Segm., zweites Paar sehr lang; Prostaten mit langem Ausführungsgang. Samentaschen mit ovaler Ampulle, langem Ausführungsgang und eng schlauchförmigem, gekrümmtem Divertikel, das fast so lang wie die Haupttasche ist. — L. 120—200, D. 6—7 mm; Segmz. ca. 150.

Birma (Berg Carin im Distrikt Chebá oder Biapó).

23. **P. carnosa** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta c.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 15 f. 4.

Borstenzahlen: ca. $^{55}/$vi, vii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren weit von einander entfernt, ventral-lateral, zwischen ihnen 14 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$. Je 1 Paar kleine Pubertätspapillen nahe der ventralen Medianlinie vorn am 7. und 8., manchmal auch am 18. und 19. Segm., und 1 Paar hinten am 18. Segm. dicht medial an den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. 1 Paar Darmblindsäcke. Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit dreilappigem dorsalen Rande (mittlerer Lappen: Anhangsblase?); Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit länglicher Ampulle, die durch einen wenig kürzeren, schlanken Ausführungsgang ausmündet, und einem schlank keulenförmigen Divertikel, das halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 153, D. 7—8 mm; Segmz. 106.

Japan (Tokio).

24. **P. castanea** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas castaneus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 56 f. 8.

Kastanienbraun, ventral heller. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten gleich gross, in nur dorsal sehr kurz unterbrochenen, ventral sehr wenig dichteren Ketten; Borstenzahlen: $^{40}/$vi, $^{38}/$xii, $^{40}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt, auf Längswülsten, die in der Borstenzone gegen die Medianlinie hin schwach konvex gewölbt sind; hinter und vor dieser Wölbung je eine kleine Pubertätsgrube. Mässig grosse, kreisrunde Pubertätspapillen: 4 oder 5 Paar vorn am 17.—20. oder 21. Segm., zwischen der ventralen Medianlinie und den Linien der männlichen Poren, und 1 Paar hinten am 17. Segm., etwas medial von den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt. Dissep. sämtlich zart, höchstens $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ sehr schwach verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar massige Samensäcke im 11. und 12. Segm., die einer Seite fest aneinander gedrückt und ventral verwachsen; Testikelblasen nicht (oder nur die des ersten Paares?) gesondert; Prostaten mit ziemlich grossem Drüsenteil und gleichmässig dickem, fast gerade gestrecktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit dick sackförmiger Ampulle und wenig kürzerem, ziemlich dünnem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein Divertikel einmündet; Divertikel länger als der Ausführungsgang der Haupttasche, mit haarförmig feinem Stiel und kürzerem, fast bohnenförmigem Samenraum. — L. 50, D. $2^{1}/_{2}$—3 mm; Segmz. 81—95.

Nord-Celebes (Matinang-Gebirge).

25. **P. celebensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 32 f. 4.

Hell braungelb. Borsten zart, ventral etwas grösser als dorsal, in nur dorsal kurz unterbrochenen Ketten, dorsal fast 3 mal so weitläufig gestellt wie ventral; Borstenzahlen: $^{49}/$vi, $^{48}/$x, $^{40}/$xvii, $^{44}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$. Gürtel ventral mit Borsten, dorsal vom $^{1}/_{3}$13.—16. Segm. (= $3^{1}/_{3}$), ventral vorn bis zum $^{1}/_{2}$14. Segm. ausgeschnitten. Männliche Poren ca. $^{2}/_{7}$ *u* von einander entfernt, auf flachen, durch eine Querfurche zwillingsartig geteilten Papillen; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares fast $^{1}/_{2}$ *u* von einander entfernt. Pubertätspapillen 2 Paar, auf Intsegmtf.

$^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, etwas weiter medianwärts als die männlichen Poren, klein, quer-oval; grössere, quer-ovale Pubertätsfeldchen 2 oder 3 Paar, vorn am 19. u. f. Segm., dicht medial an den Linien der männlichen Poren. Dissep. sämtlich zart, keines in der Oesophagealregion fehlend(?). Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar vollständig von einander gesonderte Testikelblasen mit grossen, samensack-artigen Auswüchsen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit fast gerade gestrecktem, gleichmässig dickem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentasche mit sackförmiger Ampulle und sehr kurzem, engem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang, in den ein schlank birnförmiges Divertikel, etwa $^{2}/_{3}$ so lang wie die Haupttasche, einmündet. — L. 60, D. 2 mm; Segmz. 99.

Zentral-Celebes (Takalekadjo-Gebirge).

26. **P. communissima** (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta sieboldii?* (err., non *Megascolex sieboldi* Horst 1883!), Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 65 | 1899 *P. communissima*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 23 | 1899 *Amyntas sieboldi var. lenzi*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 9.

Bräunlich gelb. Borsten überall gleich gross; Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{54}/_{VI}$, $^{65}/_{IX}$, $^{63}/_{XII}$, $^{67}/_{XXV}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt, $^{10}/_{11}$ zart, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Jederseits ca. 6 schlauchförmige Darmblindsäcke dicht über einander stehend. 2 Paar vollständig gesonderte Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar massige Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je einer kleinen, in den dorsalen Rand vollkommen eingesenkten Anhangsblase; Prostaten mit grossem Drüsenteil und kleinem, schleifenförmig gebogenem, distal etwas verdicktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit plattgedrückter Ampulle, kurzem, sehr engem und schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, eng geschlängelten, distal etwas verengten und einfach gebogenen Divertikel, das im geschlängelten Zustand ca. doppelt so lang wie die Haupttasche ist. — L. 90—250, D. $5^{1}/_{2}$—9 mm; Segmz. 52—140.

Japan (Nakahama in der Provinz Setsu, Tokio, Sendai, Tsugaru, Shizuoka, Ibaraki, Bitchu).

27. **P. crescentica** (Fedarb) 1898 *Perichaeta c.*, Fedarb in: P. zool. Soc. London, p. 447 f. 2.

Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), mit normalen, nicht modifizierten Borsten an allen Segm. Zwischen den männlichen Poren stehen 12 Borsten. Samentaschenporen 3 Paar, wohl auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Darmblindsäcke vorhanden. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil, spiralig gewundenem Ausführungsgang und grosser Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, ungefähr ebenso langem, schlankem Ausführunggang, einem Divertikel und einer schlank gestielten Drüse; Divertikel von der Gestalt eines gestielten, kugeligen Sackes, in dem ein Schlauch zusammengeknäult liegt, kürzer als der Ausführungsgang der Haupttasche; Stiel der Samentaschen-Drüse am distalen Ende etwas angeschwollen. — L. 80, D. 4 mm; Segmz. 101.

Ost-Indien (Dehra Dun in der Nordwest-Provinz).

28. **P. culminis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 58 f. 9.

Pigmentierung aus duff violetten, dorsal verbreiterten, lateral spitz auslaufenden Intersegmentalbinden bestehend. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten ventral dichter als dorsal, nur dorsal kurz und unregelmässig unterbrochen (*zz* gleich $^5/_4 - 2\,yz$); Borsten annähernd gleich gross; Borstenzahlen: $^{48}/$v, $^{49}/$ix, $^{53}/$xii, $^{46}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Männliche Poren etwa $^1/_4\,u$ von einander entfernt, auf halbmondförmigen, lateral konvex vorspringenden Wülsten. 2 winzige Pubertätspapillen ventralmedian vorn und hinten am 18. Segm.; dazu einseitig eine weitere Papille hinten am 18. Segm. Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$, ca. $^1/_5\,u$ von einander entfernt. Dissep. $^{12}/_{13}-^{15}/_{16}$ etwas verdickt, die übrigen zart(?). Darmblindsäcke einfach, breit und kurz. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., die einer Seite ventral mit einander kommunizierend. Testikelblasen des ersten Paares gross, samensack-artig; die des zweiten Paares nicht gesondert, die ventralen Teile der Samensäcke des ersten Paares bildend. Prostaten mit ziemlich grossem Drüsenteil und dickem, ziemlich kurzem, einfach gebogenem, proximal etwas verjüngtem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit breit sackförmiger, schief gedrückter, überhängender Ampulle, einem ebenso dicken, eiförmigen Ausführungsgang und einem in das distale Ende des Ausführungsganges einmündenden Divertikel; Divertikel lang walzenförmig, zu einem länglichen Knäul verschlungen, mit etwas erweitertem, länglich sackförmigem Samenraum; Divertikel im geknäulten Zustand so lang wie die Haupttasche. — L. 50, D. 2—3 mm; Segmz. 75.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain).

29. **P. darnleyensis** (Fletch.) 1886 *Perichaeta darnleiensis* (corr. *darnleyensis*), Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 966.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: 60—66, hinten grösser als vorn. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren 3 mm von einander entfernt, zwischen ihnen ca. 12 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6-^8/_9$, lateral, in der 10. Borstenlinie. Dissep. ($^8/_9$?) $^9/_{10}$ fehlend. $^{10}/_{11}-^{13}/_{14}$ verdickt. Darmblindsäcke schlank. 2 Paar Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je einer Anhangsblase am dorsalen Rande; Prostaten mit sichelförmigem Ausführungsgang, der durch eine grosse, elliptische Kopulationstasche ausmündet. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, sehr dickem Ausführungsgang und einem langen, engen Divertikel, das unregelmässige Anschwellungen oder Auswüchse trägt und in den proximalen Teil des Ausführungsganges einmündet. — L. 111—155, D. 6 mm; Segmz. 79—108.

Darnley-Insel in der Torres-Strasse.

30. **P. densipapillata** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta d.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 227 f. 22 | 1899 *Amyntas densipapillatus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 22.

Grauviolett. Borstenketten geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{48}/$ix, $^{52}/$xiii, $^{57}/$xix. Männliche Poren ca. $^1/_{13}\,u$ von einander entfernt, dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm.; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$, der ventralen Medianlinie genähert. Pubertätspapillen: 2 vor Intsegmtf. $^7/_8$, 3 dicht hinter derselben, je 2 vor und hinter

der Borstenzone des 8. Segm., 1 sehr enges Paar vorn am 9. Segm., je 1 Paar vorn und hinten am 17., 18., 19. (oder 20.), je 1 engeres Paar vorn und hinten am 18. und vorn am 19. Segm. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke mit stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. 1 Paar Testikelblasen im 10., 1 Paar Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und proximal gebogenem, sonst geradem Ausführungsgang, der durch eine zwiebelförmige Verdickung (kleine Kopulationstasche?) ausmündet. Samentaschen ohne oder mit rudimentärer Ampulle und dickem, birnförmigem, muskulösem Ausführungsgang, ohne Divertikel (abnorm?). — L. 75, D. 3 mm; Segmz. 113.

Molukken-Insel Batjan.

31. **P. divergens** (Mchlsn.) 1892 *Perichaeta d.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 58 I p. 243 t. 13 f. 21 | 1899 *Amyntas d.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 16 p. 8.*)

Gelblich. Borsten etwa am 3. oder 4.—8. oder 9. Segm. vergrössert: Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: $^{33}/$v, $^{44}/$IX, $^{47}/$XII, $^{55}/$XVII, $^{48}/$XXV. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren unscheinbar; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Pubertätspapillen paarweise vorn am 7., 8. und 9. Segm. dicht medial an den Linien der Samentaschenporen. Dissep. $^7/_8$ und einige vorhergehende, sowie $^{10}/_{11}$ und einige nachfolgende verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar gesonderte Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je einer abgeschnürten, sitzenden Anhangsblase am dorsalen Rande; Prostaten fehlen. Samentaschen mit sehr kurzem, sehr engem Ausführungsgang und einem verschieden grossen Divertikel; Divertikel in höchster Ausbildung etwas länger als die Haupttasche, schlank keulenförmig; Divertikel an einigen Samentaschen ganz fehlend. — L. 120, D. 6 mm; Segmz. 120.

Japan.

32. **P. dubia** (Horst) 1885 *Perichaeta sp.*, Horst in: Midden-Sumatra, v. 4 nr. 12 Verm. p. 7 t. 1 f. 5 | 1893 *P. dubia*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 3 p. 68 t. 3 f. 29.

Kopf epilobisch ($^2/_5$). Borstenketten geschlossen: Borstenzahlen: 30—36. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten mit dickem Ausführungsgang, der durch eine grosse Kopulationstasche ausmündet. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle, mässig kurzem, engem, scharf abgesetztem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, spiralig gedrehten Divertikel, das ca. halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 80—140 mm; Segmz. ?—120.

Sumatra (Berg Singalang, Paninggahan, Singkarah).

---

*) Hierher gehören vielleicht die Arten: *Pheretima fuscata, P. campestris, P. kamakurensis, P. parvula, P. heteropoda, P. obscura, P. scholastica, P. decempapillata, P. flavescens, P. producta, P. micronaria* (1898, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon, v. 2 p. 66—74). Das Verhältnis, in dem diese Arten zu P. divergens stehen, lässt sich aus den kurzen Diagnosen nicht ersehen. Vielleicht sind einzelne als Unterarten von P. divergens anzusehen; einzelne sind möglicherweise nur Abnormitäten der typischen Form. Es ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass sich manche der vielen Arten von Goto & Hatai durch einzelne, von den Autoren nicht angeführte wesentlichere Charaktere später als sichere erweisen. Vergl. p. 314—317.

33. **P. elongata** (E. Perrier) 1872 *Perichaeta e.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 124 t. 4 f. 70 | 1889 *Megascolex elongatus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 81.

Samentaschenporen 1 Paar auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit stark gebogenem, hufeisenförmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen einfach taschenförmig, ohne Divertikel. — L. 355, D. 4 mm.

Peru.

34. **P. enganensis** (Rosa) 1892 *Perichaeta e.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 32 p. 546.

Gelblich bis bräunlich, mit schwach violettem Schimmer. Kopf proepilobisch. Borstenketten geschlossen, dorsal viel weitläufiger als ventral; Borstenzahl: $^{80}/_{IX}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren deutlich, ca. $^{1}/_{7}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. 2 mm von einander entfernt. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar kleine Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, hufeisenförmigem Ausführungsgang. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, ohne scharf gesonderten Ausführungsgang und mit einem schlauchförmigen, am blinden Ende angeschwollenen, in der Mitte eng geschlängelten Divertikel, das, ausgestreckt, länger als die Haupttasche ist. — L. 150—170, D. max. 7 mm; Segmz. 130—140.

Sunda-Insel Engano (Malaconni).

Als Varietät dieser Art aufgestellt:

34*a*. **P. enganensis var. tetra** (Rosa) 1892 *Perichaeta e. t.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 32 p. 548.

Dunkelbraun. Männliche Poren kaum sichtbar. Samentaschen mit scharf gesondertem Ausführungsgang, der so lang wie die Ampulle ist, und einem gerade gestreckten Divertikel. Im übrigen wie die typische Form.

Sunda-Insel Engano (Bua-Bua).

35. **P. esafatae** (Beddard) 1899 *Perichaeta e.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 187.

Dorsal purpurn. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren nicht nahe bei einander. Winzige Pubertätspapillen paarweise vorn am 17.—19. Segm. dicht neben der ventralen Medianlinie, auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ weiter von der Medianlinie entfernt, sowie je 2 an der Medialseite und 1 an der Lateralseite jedes männlichen Porus. Samentaschenporen 2 Paar, wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ verdickt. Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar sehr kleine Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, dickem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen im 8. und 9. Segm., mit kräftigem Divertikel, das länger als die Haupttasche ist und einen deutlichen Stiel besitzt. — L. 115 mm; Segmz. 105.

Neu-Hebriden (Esafate).

36. **P. falcata** (Horst) 1893 *Perichaeta f.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 316.

Gelblich braun mit weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenzahlen: anteclitellial ca. 60. Rückenporen nur hinter dem Gürtel erkennbar. Gürtel borstenlos. Männliche Poren auf grossen, quer-ovalen Papillen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, ventral-lateral. Dissep. $^8/_9$, $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ fehlen. Darmblindsäcke einfach. Prostaten mit stark gebogenem Ausführungsgang und einer Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, sehr kurzem, dickem Ausführungsgang und einem Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche und bis auf das kurze, verengte distale Ende dick schlauchförmig und einfach gebogen ist. — L. 120 mm.

Sunda-Insel Flores (Sikka im Osten der Insel).

37. **P. feae** (Rosa) 1888 *Perichaeta f.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 161 t. 3 f. 1—6.

Dorsal schwärzlich. Kopf epilobisch. Borstenketten geschlossen, gleichmässig; Borstenzahl: $^{ca.\ 100}/_{VII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. und an kleinen Teilen des 13. und 17. Segm. ($=3^1/_n$). Männliche Poren ventral in der 15. Borstenlinie, auf runden Papillen; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der 11. oder 12. Borstenlinie. Dissep. $^5/_6$, $^6/_7$, $^7/_8$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ stark verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. Oesophagus im 10. Segm. mit einem Drüsenkranz (Kalkdrüsen?); Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in 2 vollständig gesonderte, unpaarige Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit langem, U-förmigem Ausführungsgang. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, zickzackförmig zusammengelegten Divertikel, das, ausgestreckt, länger als die Haupttasche ist. — L. 180—360, D. 7—8 mm; Segmz. 90—160.

Birma (Kokareet in Tenasserim).

38. **P. ferdinandi** (Mchlsn.) 1891 *Perichaeta f.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 38.

Dunkel violett mit weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borstenketten gleichmässig, fast geschlossen; Borstenzahlen: $^{30}/_V$, $^{30}/_{IX}$, $^{39}/_{XII}$, $^{41}/_{XVII}$, $^{55}/_{XXV}$. Borsten des 3. oder 4.—8. oder 9. Segm. und des Hinterendes bedeutend vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom $^3/_4$14.—$^3/_4$16. Segm. ($=2^1/_2$). Männliche Poren ca. $^1/_6 u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$ und $^7/_8$, in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ (?) verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar kugelige, gesonderte Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit rundlicher, in den dorsalen Rand eingesenkter Anhangsblase; Prostaten mit grossem Drüsenteil, gebogenem Ausführungsgang und grosser, rundlicher Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, mässig kurzem, engem Ausführungsgang und einem Divertikel, das weit kürzer als die Haupttasche ist und aus einem ovalen Samenraum und einem ebenso langen, dünnen Stiel besteht; manchmal ein zweites, kleineres Divertikel neben dem ersten. — L. 150—190, D. $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm; Segmz. 114—116.

Molukken-Insel Sangir.

39. **P. fissigera** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas fissiger*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 67.

Dorsal einfarbig zart violett. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten gleichmässig dicht, nur dorsal kurz unterbrochen; Borsten überall gleichmässig zart; Borstenzahlen: $^{30}/$v, ^{38}xii, ^{38}xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^1/_8 u$ von einander entfernt. Je ein spaltförmiges queres Pubertätsgrübchen hinter den männlichen Poren auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$; 2 Paar Pubertätspapillen in der Borstenzone des 18. und vorn am 19. Segm. dicht lateral an den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ schwach verdickt, $^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt ($^7/_8$ und vorhergehende auch etwas verdickt?). Darmblindsäcke einfach, nur intersegmental etwas eingeschnürt. Testikelblasen nicht gesondert; 3 Paar Samensäcke im 10. (vergrösserte Testikelblasen!), 11. und 12. Segm., die einer Seite und die der vorderen Paare mit einander kommunizierend; oberer Teil der Samensäcke abgeschnürt (Anhangsblase). Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und gleichmässig dickem, S-förmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, die durch einen wenig kürzeren, schlanken, scharf abgesetzten, distal schwach angeschwollenen Ausführungsgang ausmündet, und einem eng schlauchförmigen, stark und eng gewundenen, am proximalen Ende zu einem ovalen Samenraum erweiterten Divertikel, das gestreckt etwa so lang wie die Haupttasche ist. — L. 33—38, D. 2—3 mm; Segmz. 86—95.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain).

40. **P. floweri** (Benham) 1897 *Perichaeta f.*, Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 217 t. 15 f. 3a—b.

Braun mit violettem Schimmer. Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal; Borsten gleichmässig gross; Borstenzahlen: $^{35}/$vi, $^{40}/$xiii, $^{45}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom $^3/_4$14.—$^3/_4$16. Segm. (= $2^1/_2$), mit einigen Borsten am 16. Segm. Männliche Poren auf flachen, rundlichen Papillen; zwischen ihnen ca. 10 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ ungefähr in der 7. Borstenlinie. Kein Dissep. besonders verdickt. Darmblindsäcke normal. 2 Paar gelappte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit schwach gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlichem Ausführungsgang und einem Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche und proximal zu einem grossen, kugeligen Samenraum angeschwollen ist. — L. 120, D. 4 mm; Segmz. 116.

Singapore (Bukit Timah).

41. **P. forbesi** (Beddard) 1889 *Perichaeta sp.*, Beddard in: Zool. Anz., *v.* 12 p. 534 | 1890 *P. forbesi*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 65 t. 4 f. 5, 6; t. 5 f. 7 | ?1893 *P. sp.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 318.

Graubraun. Kopf epilobisch. Borstenketten geschlossen. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ventral mit Borsten, vom 14.—$^1/_2$16. Segm. (= $2^1/_2$). Männliche Poren ventral-lateral. Pubertätspapillen paarweise am 17., 19., 20. und 21. Segm., in den Linien der männlichen Papillen. Samentaschenporen jederseits auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, zum Teil verdoppelt. Dissep. $^7/_8$ mässig, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ stark verdickt; $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. 1 Paar

Samensäcke im 12. Segm. (mit gestielten Anhangsblasen?). Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und einem kleinen, sitzenden Divertikel. — L. 225. D. 12 mm.

Neu-Guinea; erste Angabe „Borneo" irrtümlich?; Groot-Bastaard-Insel bei Flores?

42. **P. glandulosa** (Rosa) 1896 *Perichaeta g.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 524 t. 1 f. 11—13.

Gelblich fleischfarben bis braun, vorn mit violettem Schimmer. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten ventral sehr kurz unterbrochen; Borstenzahlen: $^{10}/$VII, $^{50-60}/$XII, $^{50}/$XXV. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), mit ventralen Borsten am 16. Segm. Männliche Poren in der 9. Borstenlinie, zwischen ihnen 12—14 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$, in der 7. Borstenlinie. Männliche Poren von ca. 20 winzigen Papillen umstellt; vor und hinter jedem Samentaschenporus eine kleine Gruppe winziger Papillen. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen, die übrigen mittelstark. Darmblindsäcke fingerförmig. Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; Samensäcke im 11. und 12. Segm., schwach dreiteilig; Prostaten mit tief zweiteiligem Drüsenteil und kurzem, hufeisenförmigen Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit spindelförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem sehr langen, dünnen, eng geschlängelten und zusammengelegten Divertikel. Kleine keulenförmige Drüsen neben den Prostaten und den Samentaschen. — L. 100, D. 5 mm; Segmz. 100—110.

Sumatra (Balighe, Benkoelen, Padang).

43. **P. godeffroyi** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas godefroyi* (corr. *godeffroyi*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 17.

Borsten des 4.—8. Segm. besonders ventral vergrössert; Borstenketten ziemlich gleichmässig, nur dorsal sehr kurz unterbrochen; Borstenzahlen: $^{27}/$V, $^{40}/$IX, $^{44}/$XII, $^{48}/$XXVI. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom $^1/_2$14.—$^1/_2$16. Segm. (= 2); Borsten am 16. Segm. sämtlich vorhanden, am 14. wenigstens ventral. Männliche Poren $^2/_7$ *u* von einander entfernt. Paarige Pubertätspapillen hinten am 16. und 17. Segm., in den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$ und $^7/_8$, die eines Paares fast $^1/_2$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^6/_7$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ verdickt, $^7/_8$ und $^9/_{10}$ zart, $^8/_9$ fehlend. Darmblindsäcke einfach, mässig gross. 2 Paar einfache, massige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mässig grossem, zweiteiligem Drüsenteil und schwach gebogenem Ausführungsgang; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit eiförmiger Ampulle, die durch einen etwa halb so langen und $^1/_8$ so dicken, scharf abgesetzten, walzenförmigen Ausführungsgang ausmündet, und einem schlank birnförmigen Divertikel, das so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche ist. — L. 105, D. 3—3$^1/_2$ mm; Segmz. 95.

Viti-Inseln.

44. **P. grossa** (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta g.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 75 f.

Borstenzahlen: $^{53-57}/$VI–VIII, weiter hinten 60—70. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männ-

liche Poren auf Papillen, zwischen ihnen 9 Borsten. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Pubertätspapillen paarweise hinten am 19., 20. und 21. Segm., ungefähr in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit einem schlauchförmigen, zusammengewickelten Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. — L. 240, D. 8 mm; Segmz. 141.

Japan (Kawaguchi in der Provinz Kai).

45. **P. halmaherae** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 208 | 1899 *Amyntas h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 22.

Borsten ornamentiert; Borsten am Vorderkörper schwach vergrössert; Borstenketten gleichmässig, geschlossen. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm., ca. $^{1}/_{18}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, die eines Paares meist $^{1}/_{20}\,u$ von einander entfernt, selten ventral-median verschmolzen. Pubertätspapillen vorhanden. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke mit Aussackungen. 2 Paar gesonderte, aber fest aneinander gepresste Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit verhältnismässig kleinem Drüsenteil, der auf das 17. und 18. Segm. beschränkt ist, und mit höchstens am proximalen Ende hakenförmig gebogenem, sonst geradem, spindelförmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, einem bis halb so langen Ausführungsgang und einem Divertikel, das mindestens fast so lang wie die Haupttasche ist, und dessen Endteil zu einem länglich ovalen Samenraum angeschwollen ist.

Molukken-Inseln Halmahera und Batjan.

Diese Art zerfällt in 7 Unterarten:

45a. **P. halmaherae (typica)** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. h.*, *P. h.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 210 t. 13 f. 6—9; p. 212 textf. 2—7.

Schmutzigbraun, dorsal braunviolett bis purpurn, Borstenzonen heller. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz (?). Borstenzahlen: $^{34-50}/v$, $^{48-65}/x$, $^{52-74}/xiii$, $^{70-75}/xxvi$. Pubertätspapillen: am 17., 18., 19. oder auch am 20. Segm. je 1 Paar vor und hinter den Borstenzonen ungefähr in den Linien der männlichen Poren, die vorderen meist einander etwas genähert; ein Teil derselben häufig nicht ausgebildet, selten einzelne Papillen durch Zwillings- oder Drillingspapillen vertreten; selten Pubertätspapillen in der Nähe der Samentaschenporen. Darmdivertikel schlank, mit mehr oder weniger langen, stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande, selten auch an der Lateralfläche. Drüsenteil der Prostaten zweihörnig, in mehrere Lappen zerspalten. — L. max. 220. D. max. 8 mm; Segmz. 120—130.

Halmahera (Soah-Konorah, Galela, Berggipfel im Norden der Insel).

45b. **P. halmaherae kauensis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. k.*, *P. k.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 220 t. 13 f. 12, 13; p. 212 textf. 15, 16.

Borsten klein; Borstenzahlen: $^{54}/v$, $^{73}/ix$, $^{86}/xxi$, $^{74-80}/xxiv$. Pubertätspapillen, häufig durch Zwillingspapillen ersetzt: 2 Paar vorn und 2 Paar hinten am 17. Segm., zu 4 in nach hinten ausgebuchtetem Bogen, minder

konstant ähnliche am 19. und 20. Segm., je 1 Paar vor der Borstenzone in den Linien der Samentaschenporen am 8.—10. Segm.; winzige Papillen dicht hinter den Intsegmtf. $^{7}/_{8}$—$^{9}/_{10}$. Darmblindsäcke mit stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande.

Halmahera (Kau).

45c. **P. halmaherae galelensis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. g., P. g.,* Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 221, 212 textf. 17.

Borsten gross; Borstenzahlen: $^{31}/_{\mathrm{III}}$, $^{42}/_{\mathrm{X}}$, $^{53}/_{\mathrm{XII}}$, $^{66}/_{\mathrm{XXI}}$, $^{61}/_{\mathrm{XXIV}}$. Pubertätspapillen: je 4 in nach vorn vorspringendem Bogen vorn und hinten am 18., vorn am 19. Segm.; einzelne vorn und hinten am 17. Segm. und auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$ (?); 1 Paar vorn am 8. Segm. Darmblindsäcke mit stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. Drüsenteil der Prostaten mit sehr scharfen Einschnitten. — L. 170, D. 8 mm; Segmz. 150.

Halmahera (Galela).

45d. **P. halmaherae caecilia** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. c., P. c.,* Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 217 t. 13 f. 11; p. 212 textf. 14; 1899 *Amyntas h. coecilia,* Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 66.

Breite, dunkel purpurne Intersegmental-Binden uud weisse Borstenzonen. Borstenzahlen: $^{48}/_{\mathrm{V}}$, $^{69}/_{\mathrm{X}}$, $^{72}/_{\mathrm{XII}}$, $^{88}/_{\mathrm{XIX}}$, $^{88}/_{\mathrm{XXVI}}$. 2 Paar Pubertätspapillen hinten am 17. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Darmblindsäcke mit stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. Drüsenteil der Prostaten massig, scheibenförmig, mit stark rissiger Oberfläche. — L. 210, D. 11 mm; Segmz. 125 (unvollständiges Stück?).

Halmahera (Norden der Insel. Soah-Konorah).

45e. **P. halmaherae gamsungi** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. g., P. g.,* Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 218, 212 textf. 8—10.

Dunkelbraun mit schwach violettem Schimmer. Borstenzahlen: $^{48}/_{\mathrm{V}}$, $^{54}/_{\mathrm{XII}}$, $^{60}/_{\mathrm{XXVI}}$. Pubertätspapillen: unpaarige Papillen oder Zwillingspapille konstant vorn am 17. Segm.; 2 Paar Papillen hinten am 17. Segm., von denen die kleineren inneren zuweilen fehlen; dazu manchmal noch einzelne Papillen oder Papillenpaare in der Nachbarschaft der männlichen Poren und vorn am 20. Segm. Darmblindsäcke mit stummel- bis fingerförmigen Aussackungen am unteren Rande. — L. 70, D. $4^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 108.

Halmahera (Patani oder Gamsungi).

45f. **P. halmaherae batjanensis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. b., P. b.,* Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 215 t. 13 f. 10; p. 212 textf. 11—13.

Braun bis braunviolett. Borstenzahlen: $^{51}/_{\mathrm{V}}$, $^{64}/_{\mathrm{IX}}$, $^{86}/_{\mathrm{XXV}}$. Pubertätspapillen: 1 engeres Paar vor, 1 weiteres Paar hinter der Borstenzone am 17., 18. und 19. Segm., meist nur teilweise ausgebildet; Papillen häufig durch Zwillingspapillen vertreten. Darmblindsäcke mit zahlreichen stummel- bis fingerförmigen Aussackungen an der lateralen Fläche und mit besonders langen am unteren Rande. — L. 215, D. $7^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 132.

Halmahera (Oba). Batjan.

45g. **P. halmaherae imparicystis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta h. i., P. i.,* Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 216, 212 textf. 21.

Dorsal leuchtend kastanienbraun. Samentaschenporen ventral-median verschmolzen, unpaarig, augenförmig. Pubertätspapillen: je 1 enges Paar vorn am 7., 8. und 9. Segm., das erste ventral-median verschmolzen, und je 1 weiteres Paar vorn am 17. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren, dazu noch einige winzige Papillen in der Nachbarschaft dieser Poren. Darmblindsäcke mit stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. Drüsenteil der Prostaten ziemlich massig. Samentaschen unpaarig, gross; Divertikel etwas kürzer als die Haupttasche. — L. 130, D. 7 mm; Segmz. 102.

Batjan.

46. **P. hasselti** (Horst) 1883 *Megascolex h.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 190 | 1885 *Perichaeta hasseltii*, Horst in: Midden-Sumatra, *v.* 4 nr. 12 Verm. p. 5 t. 1 f. 3a—c.

Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borstenketten ventral kurz unterbrochen, ventral viel dichter als dorsal; Borstenzahlen: 70—75. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$ und $^6/_7$. 2 Paar Samentrichter; Samensäcke im 10. (Testikelblasen?), 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil. Samentaschen mit elliptischer Ampulle, die durch einen mässig grossen Ausführungsgang ausmündet, und einem eng schlauchförmigen Divertikel, das ungefähr halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 70 mm; Segmz. 100.

Sumatra (Lebong).

47. **P. hawayana** (Rosa) 1888 *Perichaeta aspergillum* (err., non E. Perrier 1872!), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 275 | 1891 *P. hawayana*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 396 t. 14 f. 7, 9 | 1896 *P. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 201 | 1897 *P. havayana*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 234 | 1899 *P. hawayana*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 224 | 1899 *Amyntas hawayanus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 10 | 1892 *Perichaeta bermudensis*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 160.

Graubräunlich mit violettem Schimmer. Borstenketten fast geschlossen, ventral etwas weitläufiger als dorsal; Borsten des 4. oder 5.—7. oder 8. Segm. vergrössert; Borstenzahlen: $^{20}/_{V}$, $^{40}/_{VII}$, $^{60}/_{XIX}$, $^{60}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel mit Borsten ventral am 16. Segm., vom 14. oder $^1/_2$14.—$^1/_2$16. Segm. (= 2 bis $2^1/_2$). Männliche Poren $^2/_7 u$ von einander entfernt. Je eine Gruppe von 2—7 kleinen, kreisrunden Pubertätspapillen oder -fleckchen dicht medial an den männlichen Poren. Samentaschenporen 3 (oder 2?) Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$ (oder $^6/_7$?)—$^7/_8$, in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Darmblindsäcke mit fingerförmigen Anhängen am unteren Rande. 2 Paar ziemlich grosse, vollständig gesonderte Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke mit lappigen Auswüchsen im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und starkem, muskulösem, nur am proximalen Ende stark gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Gestielte Drüsen medianwärts von den Prostaten. Samentaschen mit dick sackförmiger Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das wenig kürzer oder länger als die Haupttasche ist. — L. 100—150, D. 4 mm; Segmz. 88—97.

Hawaii-Archipel (Hawaii, Molokai, Waimea, Oahu), China (Hongkong), Brasilien (Porto Alegre, Santos, São Paulo), Bermudas.

48. **P. hexatheca** (Benham) 1897 *Perichaeta h.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 440 t. 21 f. 5a—e | 1899 *Amyntas h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 60.

Bleich braun mit hellen Borstenzonen. Borstenketten geschlossen; Borsten sehr klein; Borstenzahlen: $^{70}/_{\text{VI}}$, $^{80-?}/_{\text{XIII}}$, postclitellial mehr als 100. Erster Rückenporus auf Intsegmt. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, über 3 (ganze?) Segm. Männliche Poren nicht sehr weit von einander entfernt. Pubertätspapillen: vorn und ventral am 17., 19. und 20. Segm., an den ersteren 2, an den letzteren je 3. Samentaschenporen 6 Paar, auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$—$^{8}/_{9}$, der ventralen Medianlinie genähert. Darmblindsäcke mit unregelmässigen, zum Teil fingerförmigen Aussackungen am unteren Rande. Gelappte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und schwach gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen von vorn nach hinten an Grösse zunehmend; die des hintersten Paares mit unregelmässig ausgesackter Ampulle und einem Divertikel, das länger als die Haupttasche ist und aus einem länglichen Samenraum und einem engen, geschlängelten Stiel besteht; Samentaschen des vordersten Paares einfach birnförmig, ohne Divertikel. — L. 130, D. 8 mm; Segmz. 74.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain).

49. **P. hilgendorfi** (Mchlsn.) 1892 Sept. *Perichaeta h.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v.58 I p.235 t.13 f.15 | 1894 *P. h.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., v.8 p.192 | 1899 *Amyntas h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v.16 p.9 | 1892 Dec. *Perichaeta rokugo* + *P. rokugo* × *P. sieboldi*, Beddard in: Zool. Jahrb. Syst., v.6 p.756 t.32 f.1—7; p.763 | 1899 *P. levis*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., v.3 p.20 f.12.

Gelb bis grünlich braun. Borstenketten fast geschlossen, ventral etwas dichter als dorsal; Borsten wenig verschieden; Borstenzahlen: $^{44}/_{\text{V}}$, $^{68}/_{\text{IX}}$, $^{62}/_{\text{XII}}$, $^{61}/_{\text{XXV}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren meist unscheinbar; Samentaschenporen meist 2, selten 3 oder 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$ oder $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ oder $^{6}/_{7}$ oder $^{7}/_{8}$, die eines Paares ca. $^{2}/_{5}u$ von einander entfernt. Häufig ventral-mediane Porenfelder oder Pubertätspapillen am 8., 9. oder 17., 18. Segm. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Jederseits im 26. Segm. ca. 6 laterale Darmblindsäcke dicht übereinander stehend, von unten nach oben an Grösse zunehmend. Testikelblasen sämtlich mit einander verschmolzen, im 11. (und 10.?). 2 Paar einfache, massige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten meist fehlend, wenn vorhanden, ähnlich denen von P. sieboldi, d. h. mit geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der proximalen Hälfte erweiterten Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. Meist gestielte Drüsen an den Porenfeldern oder Pubertätspapillen ausmündend. — L. max. 150 mm, D. max. 6 mm; Segmz. 67—120.

Japan (Hakodate, Yokohama, Nakahama in der Provinz Setsu, Takahashi in der Provinz Bitchu, Kumamoto).

50. **P. hippocrepis** (Rosa) 1896 *Perichaeta h.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, v.36 p.607.

Leuchtend braun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten geschlossen, ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{80}/_{\text{VIII}}$, $^{70}/_{\text{XXV}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), mit Spuren von Borsten, besonders ventral am 16. Segm. Männliche Poren in der 8. Borstenlinie, vorn, medial und hinten von 4 oder 5 kleinen Papillen umstellt; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ in der 12. Borstenlinie. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; Samensäcke

im 11. und 12. Segm., mit je einer kleinen Anhangsblase am dorsalen Rande; Prostaten mit kurzem, schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit kugeliger Ampulle, die durch einen etwas kürzeren, scharf abgesetzten Ausführungsgang ausmündet, und einem schlauchförmigen, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, dessen proximaler Teil in mehrere Zickzack-Windungen fest zusammengelegt ist und, unausgestreckt, $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 70—110, D. 5 mm; Segmz. 120—130.

Sunda-Insel Mentawei westlich von Sumatra.

51. **P. houlleti** (E. Perrier) 1871 *Perichaeta sp.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 73 p. 278 | 1872 *P. houlleti*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 99 t. 2 f. 31—44 t. 3 | 1887 *P. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 389 f. 3 | 1889 *P. h.*, Bourne in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 58 p. 111 t. 3 f. 4, 5 | 1890 *P. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 61 t. 5 f. 12 | 1890 *P. h.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 459 t. 29 f. 6, 9 | 1893 *P. h.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 64 | 1889 *Megascolex h.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 75 | 1899 *Amyntas h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 12 | 1890 *Perichaeta campanulata*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 30 p. 115 t. 1 f. 9, 10 | 1892 *P. udekemi*, (Grube in litt.) Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58ı p. 240 t. 13 f. 17 | 1895 *P. guillelmi*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 32 t. f. 7.

Grau. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten fast geschlossen; Borsten *a* etwas vergrössert; Borstenzahlen: $^{39}/_{v}$, $^{42}/_{viii}$, $^{52}/_{xii}$, $^{56}/_{xxiv}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$, $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel mit modifizierten Borsten, vom 14. oder $^2/_3$14.—$^2/_3$16. oder 16. Segm. (= $2^1/_3$ bis 3). Männliche Poren ca. $^1/_3 u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$—$^8/_9$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke mit Einschnürungen. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil, gebogenem Ausführungsgang und kleiner Kopulationstasche, die, ausgestülpt, als männliche Papille auftritt. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem langen, schlauchförmigen, im proximalen Teil erweiterten und stark geschlängelten Divertikel und meist mit 1—3 kugeligen, lang und schlank gestielten Drüsen am Ausführungsgang der Haupttasche. — D. 75—200, D. 4—6 mm; Segmz. 107—108.

Philippinen (Manila), China (Tiensin, Wuchang in der Provinz Hupei), Cochinchina, Java, Sumatra (Singkarah, Balighe, Padang), Birma (Distrikt Pegu), Ost-Indien (Dehra Dun, Calcutta), Ceylon (Colombo), Madagaskar (Nossi-Bé), Bahama-Inseln.

52. **P. hupeiensis** (Mchlsn.) 1895 *Perichaeta h.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 35 t. f. 11, 12 | 1899 *Amyntas h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 6.

Graugelb. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten überall zart, am Vorderkörper ventral etwas länger als dorsal; Borstenketten geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{95}/_{x}$, $^{81}/_{xiii}$, $^{72}/_{xxvi}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ventral mit Borsten an allen Segm., vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf kleinen Papillen, ca. $^1/_6 u$ von einander entfernt; 2 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, etwas näher der ventralen Medianlinie als die männlichen Papillen. Samentaschenporen 3 Paar (nicht 2 Paar!), auf Intsegmtf. $^6/_7$, $^7/_8$ und $^8/_9$, in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ sehr stark, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ stark, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ stufenweise weniger stark verdickt. Darmblindsäcke einfach, zipfelförmig.

etwas eingeschnürt. 2 Paar grosse, nach oben samensack-artig ausgezogene Testikelblasen (die eines Paares mit einander kommunizierend?) im 10. und 11. Segm.; 2 Paar einfache, massige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und etwas gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit lang sackförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem dick schlauchförmigen, distal etwas verjüngten Divertikel, das fast doppelt so lang wie die Haupttasche, und dessen Lumen eng geschlängelt und durch Falten verengt ist. — L. 40—55, D. $3^{1}/_{2}$—4 mm; Segmz. 119—132.

China (Shi-hui-yao bei Wuchang in der Provinz Hupei), Zentral-Japan (Nakahama in der Provinz Setsu).

53. **P. iizukai** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta i.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 14 f. 1, 2.

Borstenzahlen: $^{40}/_{\mathrm{V}}$, $^{50}/_{\mathrm{VIII}}$, weiter hinten ca. 60. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren 8 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 19.—23. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke fehlen. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit langer, schmaler Ampulle, die durch einen ebenso langen, schlanken, dünnen Ausführungsgang ausmündet, und einem dünnen, schlank schlauchförmigen, in der Mitte kurz und schmal geschlängelten Divertikel, das (nach Abbildung), unausgestreckt, ungefähr so lang wie die Haupttasche ist (nach Text: kürzer als die Haupttasche). — L. 235, D. 12—15 mm; Segmz. 137.

Japan (Musashi).

54. **P. ijimae** (Rosa) 1891 *Perichaeta i.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 402 | 1899 *Amyntas i.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 6.

Fleischfarben bis gelblich. Kopf epilobisch. Borstenketten geschlossen; Borstenzahl: $^{60}/_{\mathrm{VIII}}$. Rückenporen erst hinter dem Gürtel sichtbar. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ in der 9. Borstenlinie. Dissep. $^{8}/_{9}$ fehlt, $^{9}/_{10}$ dünn, $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ stark verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Testikelblasen, die vorderen gross, ähnlich Samensäcken; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit ziemlich grossem Drüsenteil und sehr kurzem, fast geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle und ebenso langem Ausführungsgang, ohne Divertikel. — L. 110, D. 7 mm; Segmz. 112.

Japan.

55. **P. impudens** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas i.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 84 f. 13.

Rauchbraun. Borstenketten nur dorsal sehr kurz unterbrochen, ventral etwas dichter als dorsal; Borsten der mittleren Segm. des Vorderkörpers etwas vergrössert; Borstenzahlen: $^{39}/_{\mathrm{VI}}$, $^{49}/_{\mathrm{IX}}$, $^{54}/_{\mathrm{XII}}$, $^{58}/_{\mathrm{XXV}}$. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt, dicht vor der Borstenzone (aus jedem männlichen Porus ragt ein schlank kegelförmiger Penis heraus); Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. $^{2}/_{5}$ *u* von einander entfernt. 2 Paar Pubertätsfeldchen (Papillen?) hinten am 7. und 8. Segm.

in den Linien der Samentaschenporen. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend(?), $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt(?). Darmblindsäcke einfach. 2 Paar scheinbar vollständig gesonderte Testikelblasen; 2 Paar am dorsalen Rande eingekerbte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und einem langen, eine enge, nach hinten gerichtete Schleife bildenden Ausführungsgang, dessen stark verdickte distale Hälfte in eine grosse, ovale Kopulationstasche übergeht. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, sehr kurzem, engem Ausführungsgang und einem sehr langen, schlauchförmigen Divertikel, das bis auf das blinde Ende dick muskulös und verschiedenartig, zum Teil spiralig gewunden ist, und dessen blindes Ende einen dünnwandigen, birnförmigen, enghalsigen Samenraum darstellt. — L. 120, D. 4 mm; Segm.?

Südost-Borneo (Tandjong).

56. **P. indica** (Horst) 1867 *P. californica* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 102 | ?1867 *Perichaeta corticis,* Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 102 | 1870 *[P.] diffringens* (err., non *Megascolex d.* W. Baird 1869?), L. Vaillant in: Bull. Soc. philom., ser. 6 *v.* 7 p. 27 | 1889 *Megascolex d.,* L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 73 | 1878 *Perichaeta sp.,* Horst in: Niederl. Arch. Zool., *v.* 4 p. 103 t. 8 | 1883 *Megascolex indicus,* Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 186 | 1885 *Perichaeta indica,* Horst in: Midden-Sumatra, *v.* 4 nr. 12 Verm. p. 4 t. 1 f. 1a—c | 1890 *P. i.,* Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 57 t. 4 f. 1—3; t. 5 f. 4—6, 8, 9 | 1892 *P. i.,* Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58I p. 212, 241, 252 | 1893 *P. i.,* Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 60 | 1894 *P. i.,* Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 8 p. 191 | 1895 *P. i.,* Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 61 p. 129 t. 6 f. 10 | 1899 *Amyntas indicus,* Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 439 | 1886 *Perichaeta ungulata* (laps. pro: *cingulata*), F. J. Bell in: Zool. Rec., *v.* 22 Verm. p. 21 | 1891 *P. heterochaeta,* Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 2 p. 6 | 1892 *P. nipponica,* Beddard in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 6 p. 760 t. 32 f. 8.

Bräunlich. Kopf epilobisch ($^{2}/_{3}$). Borstenketten dorsal sehr kurz unterbrochen; Borsten des 10. Segm. kleiner als die der benachbarten Segm.; ventrale Borsten besonders am Vorderkörper stark vergrössert, und zwar *a, b, c, d, e* stufenweise grösser, *e* grösser oder gleich *f* etc., zugleich Borstendistanz *aa, ab, bc, cd, de* stufenweise grösser, *de* grösser oder gleich *ef* etc.; Borstenzahlen: $^{29}/_{v}$, $^{35}/_{ix}$, $^{42}/_{xii}$, $^{48}/_{xxvi}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf grossen Papillen, ca. $^{2}/_{5}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt. Winzige Pubertätspapillen, häufig ganz fehlend, paarweise vorn am 7. und 8., seltener am 6. und 9. Segm., etwas medial von den Linien der Samentaschenporen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Testikelblasen, die des 10. Segm. mit einander kommunizierend, die des 11. Segm. vollständig mit einander verschmolzen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten, häufig mehr oder weniger oder ganz rückgebildet, mit stark gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle, mässig langem, engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, am blinden Ende zu einem knopfförmigen Samenraum angeschwollenen und manchmal noch einzelne seitliche Samenräume tragenden Divertikel, das etwa so lang wie die Haupttasche ist. — L. 60—160, D. 3—4 mm und mehr; Segmz. 91—100.

Japan, Hawaiischer Archipel, Java, Sumatra, Ost-Indien, Neu-Kaledonien, Madagaskar, Süd-Amerika, Florida, Georgia, Azoren, Europa (in Warmhäusern); durch Verschleppung nahezu kosmopolitisch.

Varietäten dieser Art sind:

56α. **P. indica var. ceylonica** (Mchlsn.) 1897 *Perichaeta i. var. c., P. i. var. ceylanensis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 246, 163.

Je eine Pupertätspapille dicht medial neben den männlichen Papillen. Im übrigen wie die typische Form.

Ceylon (Adams Peak an der Seite des Dikoya-Thales; wahrscheinlich Peradeniya).

56β. **P. indica var. perkinsi** (Beddard) 1896 *Perichaeta p.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 198 f. 1 | 1899 *P. i. var. p.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 222.

Je eine Pubertätspapille dicht lateral neben den männlichen Papillen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ mässig verdickt. Die Samenleiter münden in den distalen Teil des muskulösen Prostaten-Ausführungsganges ein. — L. 192, D. 6 mm; Segmz. 110.

Hawaii-Inseln Halemanu und Kauai.

57. **P. insulae** (Beddard) 1896 *Perichaeta i.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 204 f. 2.

Gürtel ringförmig, vom $^{2}/_{3}$14.—$^{2}/_{3}$16. Segm. (= 2$^{1}/_{3}$). Männliche Poren mässig weit von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$. Pubertätspapillen: je 1 Paar hinten am 18. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren, 1 Paar am 18. Segm. medial von den männlichen Poren, 4 ventrale vorn am 18., 1 Paar vorn am 7. Segm. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit starkem, S-förmigem Ausführungsgang. Samentaschen mit einem länglich ovalen Divertikel, das ungefähr halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 103 mm; Segmz. 95.

China (Hongkong).

58. **P. iris** (Mchlsn.) 1892 *Megascolex i.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 244 t. 13 f. 24 | 1899 *Amyntas i.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 15.

Hellblau mit weissen Borstenzonen, irisierend. Borstenketten ventral sehr kurz, dorsal weit und unregelmässig (ca. um $^{1}/_{6}u$) unterbrochen, ventral dichter als lateral und dorsal-lateral; Borstenzahlen: $^{32}/_{VI}$, $^{51}/_{XII}$, $^{42}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom $^{1}/_{2}$13.—$^{1}/_{2}$17. Segm. (= 4). Männliche Poren ca. $^{1}/_{24}u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, sehr nahe der ventralen Medianlinie. 2 Paar kreisrunde Pubertätsflecken auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$ neben der ventralen Medianlinie. Dissep. $^{7}/_{8}$ und vorhergehende, sowie $^{10}/_{11}$ und nachfolgende schwach verdickt, $^{8}/_{9}$ vorhanden, aber zart, $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke fehlen. Prostaten mit ziemlich kleinem Drüsenteil und dickem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem kleinen, breiten, sitzenden, durch eine seichte Längsfurche zweigeteilten Divertikel. — L. 240, D. 9 mm; Segmz. ca. 240.

Philippinen (Loquilocun auf Samar).

59. **P. irregularis** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta i.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 14.

Borstenzahlen: $^{47}/_{VII}$, $^{61}/_{XVII}$ (nach Tabelle: $^{51}/_{XVII}$). Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3).

Männliche Poren unscheinbar. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Jederseits 5 Darmblindsäcke, von oben nach unten an Grösse abnehmend. Samenleiter mit knopfförmiger Anschwellung am 14. oder (bis?) 22. Segm. ausmündend; Prostaten fehlen. Samentaschen fehlen. — L. 125, D. 6 mm; Segmz. 95.

Japan (Uwajima auf Shikoku, Takahashi in der Provinz Bitchu).

60. **P. jampeana** (Benham), em. Mchlsn. 1896 *Perichaeta j.* + *P. digitata* + *P. bonthainensis*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 430, 432, 437 | 1899 *Amyntas jampeanus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 61.

Borstenketten annähernd gleichmässig, meist nur dorsal sehr kurz unterbrochen; Borstenzahl am 26. Segm. grösser als 65. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{1}/_{14}$—$^{1}/_{8}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ stark verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, die übrigen zart. Darmblindsäcke mit zahlreichen Nebensäckchen am unteren Rande. 2 Paar gesonderte Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit fast gerade gestrecktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, engem, kurzem, ziemlich scharf abgesetztem Ausführungsgang und einem dünn schlauchförmigen, meist geschlängelten, am blinden Ende birnförmig angeschwollenen Divertikel, das, gestreckt, länger als die Haupttasche ist. — L. grösser als 200 mm.

Celebes und Djampeja-Insel, südlich davon.

Diese Art zerfällt in 5 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

1	Drüsenteil der Prostaten schmal hufeisenförmig, das proximale Ende des Ausführungsganges mit den Zweigausführungsgängen frei lassend	60b. **P. jampeana digitata**	p. 278
	Drüsenteil der Prostaten massig, das proximale Ende des Ausführungsganges bedeckend — 2.		
2	Borstenzahl am 8. Segm. kleiner als 90 — 3.		
	Borstenzahl am 8. Segm. grösser als 110	60c. **P. jampeana bonthainensis** .	p. 278
3	Männliche Poren ca. $^{1}/_{14}$ *u* von einander entfernt	60d. **P. jampeana fumigata** . . .	p. 278
	Männliche Poren ca. $^{1}/_{8}$ *u* von einander entfernt — 4.		
4	Dorsal mit hellvioletten intersegmentalen Pigmentbinden . .	60e. **P. jampeana tigrina**	p. 278
	Dorsal einfarbig, olivgrün	60a. **P. jampeana (typica)**	p. 277

60a. **P. jampeana (typica)** (Benham) 1896 *Perichaeta j.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 430 t. 20 f. 1a—c | 1899 *Amyntas jampeanus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 61.

Dorsal-lateral und ventral-lateral einfarbig dunkel olivgrün, nur ventral-median pigmentlos. Borstenzahlen: $^{70}/_{III}$, $^{70}/_{IX}$, $^{100}/_{XXIV}$. Gürtel borstenlos. Männliche Poren verhältnismässig weit von einander entfernt (nach Abbildung: ca. $^{1}/_{8}$ *u*?), auf kleinen Papillen, die durch eine schmale

mediane Brücke mit einander verbunden sind. Pubertätspapillen fehlen. Drüsenteil der Prostaten ziemlich massig, das proximale Ende des Ausführungsganges bedeckend. — L. 315, D. 10 mm; Segmz. 150.

Djampeja-Insel südlich von Celebes.

60b. **P. jampeana digitata** (Benham) 1896 *Perichaeta d.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 432 t. 20 f. 2a—c | 1899 *Amyntas jampeanus digitatus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 64.

Dorsal einfarbig steingrau mit grünlichem Schimmer bis französischgrau. Borsten lateral dichter gestellt und kleiner als dorsal und ventral; Borstenzahlen: ^{98}vii, ^{100}xiii, ^{99}xx. Gürtel ventral mit Borsten (unreifes Tier?). Männliche Poren bei Stücken von 15 mm max. D. 6 mm von einander entfernt (ca. $^1/_8 u$?). Pubertätspapillen fehlen (?). Drüsenteil der Prostaten hufeisenförmig, locker vielteilig, die ca. 4 Sonderausführungsgänge und den ganzen Hauptausführungsgang, der gerade gestreckt, gegen das distale Ende kolbenförmig verdickt ist, freilassend. — L. 240, D. 15 mm; Segmz. 126.

Djampeja-Insel südlich von Celebes.

60c. **P. jampeana bonthainensis** (Benham) 1896 *Perichaeta b.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 437 t. 20 f. 3a—d | 1899 *Amyntas jampeanus b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 62.

Dorsal grünlich blau, mit helleren Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten dorsal etwas weitläufiger als ventral; Borstenzahlen: ^{136}viii, ^{132}xxv. Gürtel borstenlos. Männliche Poren ca. $^1/_{10} u$ von einander entfernt. 2 Paar kleine, rundliche, flache Pubertätspapillen vorn am 17. und 19. Segm. dicht lateral an den Linien der männlichen Poren; manchmal noch weitere Pubertätspapillen in derselben Anordnung am 20. Segm. und ventral-median an einigen der Segm. 17, 18, 19, 20. Drüsenteil der Prostaten ziemlich massig. — L. 280—420, D. 15—20 mm; Segmz. 107—148.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain, Pic von Maros), Nord-Celebes (Grenzgebirge zwischen Minahassa und Balaang Mongondow).

60d. **P. jampeana fumigata** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas jampeanus f.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 64.

Dorsal einfarbig rauchgrau. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten am Vorderkörper ventral etwas weitläufiger als dorsal; Borstenzahlen: ^{58}v, ^{84}ix, ^{70}xxv. Männliche Poren ca. $^1/_{14} u$ von einander entfernt. Manchmal kleine Pubertätspapillen vorn am 17. und 19. Segm., paarig und unpaarig, ventral-median. Drüsenteil der Prostaten ziemlich massig. — L. 350, D. 15—18 mm; Segmz. 131.

Zentral-Celebes (Takalekadjo-Gebirge südlich vom Posso-See).

60e. **P. jampeana tigrina** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas jampeanus t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 66.

Dorsal mit hellvioletten Intersegmentalbinden. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: ^{64}ix, ^{82}xiii, ^{86}xxvi. Männliche Poren ca. $^1/_8 u$ von einander entfernt. 4 ziemlich undeutliche Pubertätspapillen vorn am 17. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren, eine fünfte ventral-median vorn am 19. Segm. Drüsenteil der Prostaten ziemlich gross und massig. — L. 225, D. 6—9 mm; Segmz. 125.

Süd-Celebes (Pic von Maros).

61. **P. japonica** (Horst) 1883 *Megascolex japonicus*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 192 | 1895 *Perichaeta japonica*, Beddard, Monogr. Olig., p. 426.

Kopf epilobisch (fast $^1/_2$). Borstenzahlen: bis 66. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. J-förmige Längswälle ventral über dem $^1/_2$17. und 18. Segm., auf der Kuppe mit einer Furche, welche die männlichen Poren trägt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$ und $^7/_8$. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit S-förmigem Ausführungsgang. Samentaschen mit abgeplattet ovaler Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem schlanken, schlauchförmigen Divertikel, das etwas mehr als halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 220 mm.

Japan.

62. **P. juloides** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas j.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 53 f. 7a, b.

Pigmentierung aus dunkel violettbraunen, ventral etwas schmäleren und etwas helleren Intersegmentalringeln bestehend; Borstenzonen weiss. Kopf epilobisch ($^1/_2$), mit dorsal-medianer Furche. Borstenketten fast gleichmässig, ventral geschlossen und etwas dichter, dorsal kurz unterbrochen (*zz* gleich $^5/_4$—$^7/_4 yz$); Borstenzahlen: ^{60}VI, ^{77}XII, $^{82-86}$XXV. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^1/_4 u$ von einander entfernt. Je 1 Paar kleine, schräg gestellte Pubertätsgruben jederseits vor und hinter der Borstenzone des 18. Segm., dicht medial an den Papillen der männlichen Poren; winzige Pubertätspapillen in variabler Stellung am 17.—19. Segm. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Dissep. $^7/_8$ und vorhergehende zart, $^8/_9$ vorhanden, aber sehr zart, $^9/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$ zart, $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ mässig verdickt. Darmblindsäcke gross, einfach oder mit beuligen Aussackungen am unteren Rande. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit kolbenförmigem Anhang am oberen Rande; Testikelblasen des vorderen Paares gross, birnförmig, Testikelblasen des zweiten Paares in voller Breite mit den Samensäcken des ersten Paares verwachsen, mit denen des zweiten Paares kommunizierend; Prostaten mit wenig gebogenem, gleichmässig dickem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und etwa $^1/_3$ so langem, engem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein Divertikel einmündet; Divertikel so lang wie die Haupttasche oder etwas kürzer, mit kürzerem, dünnem, scharf abgesetztem Stiel und längerem, dick wurstförmigem Samenraum. — L. 125—145, D. 6$^1/_2$—8 mm; Segmz. 119—127.

Nord-Celebes (Bone-Thal, Buol).

63. **P. kalaenensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 68 f. 10.

Dorsal einfarbig violett. Borsten überall zart; Borstenketten nur dorsal sehr kurz unterbrochen, ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: ^{30}VI, ^{44}XII, ^{49}XXVI. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^1/_9 u$ von einander entfernt; schräg vor und hinter jedem männlichen Porus, etwas weiter lateral gerückt, auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$ je 1 queres, schlitzförmiges Pubertätsgrübchen. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ etwas verstärkt (?), $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke gross, fast einfach, nur mit schwachen Aussackungen am unteren Rande. 1 Paar Doppel-Testikelblasen vom 11. eben in das 10. Segm. hineinragend, jede aus 2 fast vollkommen verschmolzenen, nur durch schwache

Quer-Einschnürung abgeteilten Einzel-Testikelblasen bestehend; Einzel-Testikelblasen des hinteren Paares mit einander kommunizierend; 2 Paar grosse, massige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und gleichmässig dickem, fast gerade gestrecktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birn- bis sackförmiger Ampulle, engem, kurzem Ausführungsgang und einem schlank schlauchförmigen, am blinden Ende nur schwach erweiterten, am distalen Ende etwas muskulös verdickten Divertikel, das besonders in der distalen Hälfte einige weite Windungen macht und, ausgestreckt, länger als die Haupttasche ist. — L. 50, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 92.

Celebes.

64. **P. löhri** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 12 f. 1.

Gleichmässig gelbgrau. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borstenketten nur ventral sehr kurz unterbrochen, ventral kaum merklich dichter als dorsal; Borsten ventral kaum merklich grösser als dorsal, am 2.—9. Segm. vergrössert, besonders stark am 4.—7. Segm.; Borsten am 10. Segm. viel kleiner als am 9., deutlich kleiner als am 11.; Borstenzahlen: $^{44}/_{V}$, $^{49}/_{VII}$, $^{52}/_{IX}$, $^{54}/_{X}$, $^{62}/_{XII}$, $^{72}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren etwa $^2/_7$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, die eines Paares ca. $^1/_3$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke an der Basis sehr breit, einfach. 2 Paar vollständig gesonderte (?) Testikelblasen; 2 Paar kleine massige Samensäcke, deren oberer Teil durch eine tiefe Einschnürung abgesondert ist, im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und spindelförmigem, nur an den Enden gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit dick sackförmiger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem Divertikel, das, ausgestreckt, fast 3 mal so lang wie die Haupttasche ist; distaler Teil des Divertikels, etwa die Hälfte des Ganzen, dünn schlauchförmig, locker gekrümmt, proximaler Teil desselben dick schlauchförmig, mehrmals geknickt. — L. 48—70, D. 3—$3^1/_2$ mm; Segmz. 103—114.

China (Shi-hui-yao bei Wuchang in der Provinz Hupei).

65. **P. lompobatangensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 33 f. 5a—c.

Dorsal zart violettrot. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borsten in nur dorsal kurz unterbrochenen Ketten, dorsal etwas weitläufiger als ventral, am 5.—7., vielleicht auch am 4. und 8. Segm. etwas vergrössert, die eines Segm. annähernd gleich gross; Borstenzahlen: $^{33}/_{VI}$, $^{35}/_{XII}$, $^{42}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$ ($^5/_6$?, $^6/_7$?). Gürtel vom 14.—$^1/_2$16. Segm. (= $2^1/_2$), mit Borsten. Männliche Poren ca. $^1/_3$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$, ca. $^1/_3$ *u* von einander entfernt. Ein abgerundet quadratisches Pubertätspolster ventral am 17.—19. Segm., lateral bis an die männlichen Poren reichend, mit 2 unpaarigen, lang quergestreckten oder 2 Paar querovalen, glasigen Pubertätsfeldchen über Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$. Dissep. sämtlich zart, in der Oesophagealregion keines fehlend. Darmblindsäcke sehr kurz und an der Basis breit. 2 Paar samensack-artige, mit schlauchförmigen Aussackungen versehene Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar kleinere Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Testikelblasen des zweiten Paares mit einander und mit den Samensäcken des ersten Paares kommunizierend.

Ausführungsgang der Prostaten in der proximalen Hälfte sehr zart, nach hinten gehend, in der distalen Hälfte muskulös, spindelförmig verdickt, nach vorn gehend, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit kugeliger bis ovaler Ampulle und einem etwas längeren, scharf abgesetzten, distal dicken, proximal stark verjüngten Ausführungsgang, in dessen Mitte ein schlank birnförmiges Divertikel einmündet, das etwa $^{2}/_{3}$ so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche ist. — L. 50—55, D. 2—2,6 mm; Segmz. 88—95.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain).

66. **P. loriae** (Rosa) 1898 *Perichaeta l.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 39 p. 61.

Graubraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borstenketten dorsal weitläufiger als ventral; Borstenzahlen: ^{60}v, ^{80}xiii, ^{70}xxv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), mit Borsten. Männliche Poren in der 7. Borstenlinie, auf ovalen Papillen, umgeben von braunen, hufeisen-förmigen, lateral offenen Höfen. Pubertätspapillen 3 Paar, am 17., 19. und 20. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ in der 8. Borstenlinie. Dissep. $^{8}/_{9}$ vorhanden, $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ verdickt. Darmblindsäcke fehlen. 1 Paar Testikelblasen im 11. Segm., mit 1 Paar Samensäcken im 12. Segm. kommunizierend; Prostaten mit kleinem, auf das 18. Segm. beschränktem Drüsenteil und kurzem, fast geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, einem etwa $^{2}/_{3}$ so langen Ausführungsgang und einem Divertikel; Divertikel ungefähr so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche, aus einem ovalen, mehrkammerigen Samenraum und einem ebenso langen, geraden Stiel bestehend. — L. 130, D. 6 mm; Segmz. 99.

Britisch-Neu-Guinea (Hughibagu), Salomons-Insel Guadalcanar.

67. **P. mandhorensis** (Mchlsn.) 1892 *Perichaeta m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 i p. 241 t. 13 f. 18, 19 | 1899 *Amyntas m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 86.

Einfarbig graugelb. Borsten am 2.—9. Segm., im Maximum am 5. und 6. Segm., stark vergrössert, besonders stark die ventralen; die Borstendistanzen entsprechend erweitert; Borstenketten dorsal und ventral sehr kurz unterbrochen; Borstenzahlen: ^{20}v, ^{40}vii, ^{56}xii, postclitellial wohl noch etwas grösser. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel vom $^{3}/_{4}$14.—$^{1}/_{2}$16. Segm. (= $2^{1}/_{4}$). Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, die eines Paares ca. $^{2}/_{7}$ *u* von einander entfernt. 1 Paar kleine, siebförmige Pubertätspapillen (siebförmige Porenfeldchen) dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm., etwas medial von den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ (und einige hinter dem Muskelmagen?) etwas verdickt. Darmblindsäcke nach oben gebogen, mit Einkerbungen und stummelförmigen Aussackungen am ventralen bezw. vorderen Rande. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samenblasen, deren grosser oberer Teil etwas abgeschnürt ist (Anhangsblase!), im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und stark gebogenem, distal verdicktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit umgekehrt birnförmiger Ampulle, die durch einen ebenso langen, dünnen, ziemlich scharf abgesetzten Ausführungsgang ausmündet, und einem schlanken, schlauchförmigen, am distalen Ende zu einem knopfförmigen Samenraum angeschwollenen Divertikel, das ca. $^{2}/_{3}$ so lang wie die Haupttasche ist. — D. 4 mm.

West-Borneo (Mandhor zwischen Pontianak und Mampawa).

68. **P. margaritacea** (Mchlsn.) 1892 *Megascolex margaritaceus*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 245 t. 13 f. 25 | 1899 *Amyntas m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 16.

Bläulich weiss, perlmutter-glänzend. Borstenketten ventral sehr kurz, dorsal sehr weit und unregelmässig unterbrochen; Borsten und Borstendistanzen ventral kleiner als dorsal; Borstenzahlen: $^{24}/_{VI}$, $^{29}/_{IX}$, $^{33}/_{XI}$, $^{30}/_{XII}$, $^{20}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom $^{1}/_{4}$13.—$^{1}/_{4}$17. Segm. (= $3^{1}/_{2}$). Männliche Poren ca. $^{1}/_{10}\,u$ von einander entfernt, frei oder durch einen von vorn her überhängenden Wulst überdeckt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ sehr dicht neben der ventralen Medianlinie. Unpaarige, zum Teil ventral-median verengte Porenfelder auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$, $^{18}/_{19}$ und $^{19}/_{20}$, manchmal auch auf $^{9}/_{10}$ und $^{12}/_{13}$. Prostaten mit ziemlich kleinem Drüsenteil und kurzem, dickem, wenig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, undeutlichem Ausführungsgang und einem einfachen, dick sackförmigen Divertikel, das ungefähr halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 90, D. 5 mm; Segmz. 103.

Philippinen (Loquilocun auf Samar).

69. **P. martensi** (Mchlsn.) 1892 *Perichaeta m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 242 t. 13 f. 20 | 1893 *P. m.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 324 | 1896 *P. m.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 240 | 1894 *P. m. var. javana*, Michaelsen in: Denk. Ges. Jena, *v.* 8 p. 99 | 1899 *Amyntas m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 87 | 1896 *Perichaeta coa*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 528 t. 1 f. 17, 18.

Gelblich fleischfarben bis graubraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{32}/_{VII}$, $^{36-42}/_{XII}$, $^{50}/_{XXV}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{1}/_{4}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares ca. $^{1}/_{3}\,u$ von einander entfernt. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar vollständig gesonderte Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit wenig gebogenem Ausführungsgang und grosser Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger, beuliger Ampulle und einem etwa halb so langen, nicht scharf abgesetzten, kegelförmigen, distal verengten Ausführungsgang; Nephridialbesatz am proximalen Teil des Ausführungsganges vorhanden; ein keulenförmiges, meist mit einem kugeligen, seitlich sitzenden Nebendivertikel ausgestattetes Divertikel, das kaum halb so lang wie die Haupttasche ist, mündet etwa in die Mitte des Ausführungsganges. — L. 90—180, D. 4—5 mm; Segmz. 85—125.

Sumatra (Lampong, Pangherang-Pisang, Siboga, Bindjey Estate, Balighe), Insel Mentawei westlich von Sumatra, Insel Banka östlich von Sumatra, Java (Buitenzorg).

70. **P. masatakae** (Beddard) 1892 *Perichaeta m.*, Beddard in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 6 p. 761.

Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Samentaschenporen 2 Paar (wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$). Pubertätspapillen am 8. und 9. Segm. Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ stark, $^{12}/_{13}$—$^{14}/_{15}$ schwächer verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke wie gewöhnlich („the usual pair"). Samensäcke klein, im 11. und 12. Segm.; Prostaten fehlend, nur der kurze und gebogene Ausführungsgang ausgebildet. Samentaschen wie bei P. hilgendorfi (Perichaeta rokugo Bedd.) [d. i.: mit sackförmiger Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der proximalen Hälfte erweiterten

Divertikel, das länger als die Haupttasche ist]. Gestielte Drüsen in der Nachbarschaft der Samentaschen. — L. 125, D. 6 mm; Segmz. 90.

Japan.

71. **P. mazarredoi** (Rosa) 1894 *Megascolex mazarredi* (corr. *mazarredoi*), Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 29 p. 6 t. f. 5 | 1899 *Amyntas m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 15.

Schwärzlich braun. Kopf pro-(pro-epi-?)lobisch. Borstenketten dorsal weit, ventral kurz unterbrochen, ventral viel dichter als dorsal; Borstenzahl: $^{100}/_{XXV}$, vorn wenig kleiner. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ventral mit Borsten, vom 13.—16. Segm. (= 4). Ventral-medianes, $^{1}/_{8}$ *u* breites, quadratisches, eingesenktes Pubertätsfeld am 17.—$^{3}/_{4}$20. Segm., mit verdickten Lateralrändern, an denen am 18. Segm. die männlichen Poren, hinten am 17. und vorn am 19. Segm. 2 Paar Pubertätsporen stehen. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares $^{1}/_{8}$ *u* von einander entfernt. Vordere Dissep. bis zu $^{17}/_{18}$ verdickt, keines fehlend. Samensäcke im 11. und 12. Segm., gedrängt traubig; Prostaten mit sehr kurzem, unter dem Drüsenteil verstecktem Ausführungsgang. Samentaschen mit länglich sackförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem kleinen, ungestielten, herzförmigen Divertikel. — L. 200, D. 13 mm; Segmz. 105.

Philippinen-Insel Marinduque.

72. **P. megascolidioides** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta m.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 21 f. 16.

Borstenzahlen: $^{18}/_{V-VIII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, aber mit sichtbaren Borstenzonen, vom 14.—16. Segm. (= 3). [Vermeintliche Borstenzone des 15. Segm. ist Intsegmtf. $^{14}/_{15}$?. Gürtel vom 14.—15. Segm. (= 2)?] Männliche Poren 5 mm von einander entfernt, 13 Borsten zwischen sich fassend, am 19. Segm. [Missbildung?, oder am 18. Segm.?]. Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 17., 18. und 20. (16., 17. und 19.?) Segm. in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. 1 Paar Darmblindsäcke. Samensäcke klein, im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit länglich ovaler, proximal spitziger Ampulle und einem schlauchförmigen, in der distalen (proximalen?) Hälfte zusammengewundenen („convoluted") Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist. — L. 240, D. 15 mm; Segmz. 118.

Japan (Tokio).

73. **P. merabahensis** (Beddard & Fedarb) 1895 *Perichaeta m.*, Beddard & Fedarb in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 72.

Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren einander sehr genähert („close together"), auf Papillen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$? ($^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$?). Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ stark verdickt. Darmblindsäcke sehr klein, manchmal fehlend. 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten mit zungenförmigem, vielteiligem Drüsenteil und grosser, umgekehrt birnförmiger, nach hinten verjüngter Kopulationstasche. Samentaschen im 6.—8. Segm., mit grosser Ampulle, kurzem, dickem Ausführungsgang und einem lang und zart gestielten kleinen Divertikel. — L. 204, D. 4 mm; Segmz. 146.

Nord-Borneo (Padas-Thal).

74. **P. minahassae** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta m.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 235 t. 13 f. 15, 16; p. 212 textf. 1 | 1899 *Amyntas m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 51.

Selten einfarbig bleich orange, meist mit dunkel purpurnen, dorsal breiteren, lateral verschmälerten Intersegmentalbinden. Kopf undeutlich epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{57}/_{\text{v}}$, $^{60}/_{\text{x}}$, $^{74}/_{\text{xxvi}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^2/_7$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in den Linien der männlichen Poren. Je 1 queres Pubertätsgrübchen vor und hinter jedem männlichen Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$; winzige Pubertätspapillen einzeln oder zu 2 hinter bezw. vor jenen Pubertätsgrübchen am 17. und 19. Segm.; dazu häufig noch weitere vorn am 18. und 19. Segm., weiter medianwärts. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke ganz oder fast ganz ungeteilt, höchstens mit schwachen Kerben am unteren Rande. Testikelblasen nicht gesondert; 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm., die des ersten Paares (vergrösserte Testikelblasen) kleiner, die einer Seite ventral-median mit einander verschmolzen; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und dickem, ziemlich kurzem, gerade gestrecktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle, mässig langem und dickem Ausführungsgang und einem meist gerade gestreckten Divertikel, dessen Stiel dünn schlauchförmig und dessen proximale Hälfte dick spindelförmig bis oval ist; Divertikel so lang oder etwas länger als die Haupttasche. — L. 48—105, D. 5—8 mm; Segmz. 92—113.

Nord-Celebes (Minahassa, Lokon-Gipfel, Sudara-Gipfel, Masarang-Gebirge).

75. **P. minima** (Horst) 1893 *Perichaeta m.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 66 t. 3 f. 27.

Grünlich gelb. Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: $^{60}/_{\text{vii}}$, $^{44}/_{\text{xiii}}$, $^{44}/_{\text{xvii}}$. Gürtel borstenlos. Ventraler Teil des 17.—19. Segm. vertieft, lateral von einem Wall begrenzt, auf dem der betreffende männliche Porus liegt; Samentaschenporen 1 Paar, am Vorderrand des 7. Segm. in der Nähe der ventralen Medianlinie, auf 2 daselbst liegenden kleinen Papillen. Darmblindsäcke kurz und stumpf. Prostaten mit S-förmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sehr schlanker, keulenförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem schlanken, am blinden Ende zu einem Samenraum angeschwollenen Divertikel, das $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche ist. — L. 25 mm; Segmz. ca. 80.

Java (Tjibodas).

76. **P. mirabilis** (Bourne) 1887 *Perichaeta m.*, Bourne in: P. zool. Soc. London. 1886 p. 668.

Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: 39. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren weit von einander entfernt, auf niedrigen Papillen; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Pubertätspapillen mit Drüsengruppen: 4 Paar hinten am 5.—8. und 2 Paar etwas weiter medianwärts vorn am 7. und 8. Segm. Muskelmagen im 10. Segm.; Darmblindsäcke vorhanden. Samentaschen mit einem langen, taschenförmigen Divertikel. — L. 130, D. 2,5 mm; Segmz. 114.

Ost-Indien (Naduvatam).

77. **P. modiglianii** (Rosa) 1889 *Perichaeta m.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 134.

Dorsal violett. Borstenketten geschlossen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: ca. 66. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf kleinen Papillen in der 8. Borstenlinie, mit je 2 Pubertätspapillen, die weiter medial vor und hinter der Borstenzone stehen, kleine Dreiecke bildend; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ stark verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar nicht deutlich gesonderte Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit hufeisenförmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit langem Ausführungsgang und einem langen, schlauchförmigen Divertikel, dessen blindes Ende zickzackförmig geschlängelt ist. — L. 130, D. 5 mm; Segmz. 105.

Sunda-Insel Nias westlich von Sumatra (Gunung Sitoli).

78. **P. montana** Kinb. 1867 *P. m.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., v. 23 p. 102 | 1899 *Amyntas montanus*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., v. 56 p. 437 | 1867 *Perichaeta taitensis* (part.: Expl. 2) (err., non Grube 1866!), Grube in: Reise Novara, v. 2 Annel. p. 36 | 1889 *Megascolex t.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3 I p. 83 | 1886 *Perichaeta sp.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 26 p. 256 | 1891 *P. novarae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, v. 6 p. 396 t. 14 f. 3 a, b | 1891 *P. malamaniensis*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 32 p. 316 t. 24 f. 25 | 1897 *P. m.* + *P. arturi*, Benham in: J. Linn. Soc., v. 26 p. 213 t. 16 f. 6a, b; textf. 4; p. 205 t. 16 f. 4 a—e; textf. 1—3 | 1899 *P. m.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, v. 2 p. 184 | 1892 *P. vitiensis*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 9 p. 131 | 1898 *P. zonopora*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 2 p. 288 t. 9 f. 16 | 1899 *Amyntas novarae* + *A. zonoporus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 16 p. 17, 20.

Einfarbig gelbgrau bis braun und violett. Borsten an den mittleren Segm. des Vorderkörpers vergrössert; Borstenketten ventral geschlossen; Borstenzahlen: $^{28-40}/_{\text{v}}$, $^{52-62}/_{\text{xxv}}$. Erster Rückenporus meist auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{6}u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 1 Paar, ventral-lateral auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm. Drüsenteil der Prostaten in 2 oder 3 vollständig getrennte Teile mit mehr oder weniger langen Sonderausführungsgängen gespalten; Hauptausführungsgang schleifenförmig gebogen, durch einen in eine Penisscheide eingeschlossenen Penis ausmündend; je 1 Kopulationstasche vor und hinter jeder Penisscheide. — L. 70—135 mm.

Diese Art zerfällt in 3 sichere und 1 unsichere Unterart.

Übersicht der Unterarten:

1	Darmblindsäcke einfach — 2.	
	Darmblindsäcke am unteren Rande mit Aussackungen — 3.	
2	Divertikel der Samentaschen schlauchförmig, gewunden, länger als die Haupttasche	78c. **P. montana arthuri** . . . . . p. 286
	Divertikel der Samentaschen mit kleinem Samenraum und langem Stiel, so lang wie die Haupttasche	78b. **P. montana zonopora** . . . . p. 286
3	Kopulationstaschen gleich gross . .	78a. **P. montana (typica)** . . . . . p. 286
	Vordere Kopulationstaschen grösser als die hinteren	**P. montana malamaniensis** . p. 287

78a. **P. montana (typica)** Kinb. 1867 *P. m.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 102 | 1899 *Amyntas montanus*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 437 | 1867 *Perichaeta taitensis* (part.: Expl. 2), Grube in: Reise Novara, *v.* 2 Annel. p. 36 | 1889 *Megascolex t.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ɪ p. 83 | 1891 *Perichaeta novarae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 396 t. 13 f. 3a, b | 1899 *Amyntas n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 17 | 1899 *Perichaeta malamaniensis* (err.?, non Benham 1891?), Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 184 | 1892 *P. vitiensis*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 131 | 1897 *P. arturi* (part.: Expl. B), Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 205.

Hell rötlichbraun bis gelbbraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten gleichmässig, nur dorsal kurz unterbrochen; Borsten eines Segm. annähernd gleich gross, die des 4.—8. Segm. stark, die des 3. und 9. schwächer vergrössert; Borstenzahlen: $^{28}/$v, $^{38}/$ix, $^{56}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Männliche Poren ca. $^{1}/_{6}u$, Samentaschenporen ca. $^{1}/_{3}u$ von einander entfernt. Dissep. $^{5}/_{6}$ schwach, $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$ stark verdickt, $^{8}/_{9}$ vorhanden, aber zart, $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ ziemlich stark, $^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke am unteren Rande mit stummelförmigen Aussackungen, fast kammförmig. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm., die einer Seite mit einander kommunizierend; Samensäcke mit schlauchförmiger Anhangsblase; Penis kegelförmig; Kopulationstaschen jederseits ein 8-förmiges Polster bildend, an dessen lateralem Ausschnitt die Penisscheide liegt. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem und mässig dickem Ausführungsgang und einem dick birnförmigen, kurz und dünn gestielten Divertikel, das ungefähr so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche oder etwas länger ist. — L. 100—135, D. 4—6 mm; Segmz. 72—110.

Tahiti, Upolu, Viti-Inseln, Neu-Pommern (Matupi, Gazelle-Halbinsel), Neu-Kaledonien (Kunie- oder Fichten-Insel), Loyalty-Inseln (Lifu, Mare), Neu-Hebriden (Esafate).

78b. **P. montana zonopora** (Rosa) 1898 *Perichaeta z.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 2 p. 288 t. 9 f. 16 | 1899 *Amyntas zonoporus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 20.

Grau fleischfarben. Borstenketten ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{30}/$v, $^{44}/$xii, $^{60}/$xxv. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Männliche Poren in der 7., Samentaschenporen in der 9. Borstenlinie. Dissep. $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$ schwach verdickt, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ mässig verdickt. Darmblindsäcke einfach. Kopulationstaschen jederseits ein 8-förmiges Polster bildend, an dessen lateral gerichtetem Ausschnitt die Penisscheide liegt. Samentaschen mit dickem Ausführungsgang, der wenig kürzer als die sackförmige Ampulle ist, und einem einfachen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche ist und aus einem kleinen Samenraum und einem langen, dünnen Stiel besteht. — L. 80—90, D. 4 mm; Segmz. 105—110.

Fundort nicht angegeben; wie bei P. recta (Rosa), p. 298.

78c. **P. montana arthuri** (Benham) 1897 *Perichaeta arturi* (corr. *arthuri*), (part.: excl. Expl. B), Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 205 t. 16 f. 4a—e; textf. 1—3.

Einfarbig braun bis violett. Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen; Borsten des 5.—7., weniger deutlich auch die des 4. und 8. Segm. vergrössert; Borstenzahlen: $^{44}/$vi, $^{51}/$xiii, $^{52}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Zwischen den männlichen Poren stehen 12 Borsten. Dissep. $^{8}/_{9}$ vorhanden, $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Darmblindsäcke einfach. Kopulationstaschen einer



Seite zusammen länglich oval; Penis schlank, fadenförmig. Samentaschen (manchmal fehlend) mit sackförmiger Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem fast doppelt so langen, schlauchförmigen, unregelmässig gebogenen Divertikel, dessen Samenraum nicht erweitert ist. — L. 70—125, D. 4 mm; Segmz. 66—100.

Neu-Pommern (Gazelle-Halbinsel).

P. montana malamaniensis (Benham) 1886 *Perichaeta sp.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 26 p. 256 | 1891 *P. malamaniensis* (non Beddard 1899?), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 316 t. 24 t. 25 | 1897 *P. m.*, Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 213 t. 16 f. 6a, b; textf. 4.

Schmutzig gelbbraun. Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal. Borstenzahlen: $^{40}/$v, $^{54}/$xii, $^{62}/$xxv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Zwischen den männlichen Poren stehen 10 Borsten; Samentaschenporen in den Linien der männlichen Poren. Darmblindsäcke mit Aussackungen am unteren Rande. Vordere Kopulationstaschen länglich oval, viel grösser als die hinteren kugeligen, mit diesen und der in der Mitte liegenden Penisscheide einen langgestreckten Kopulationsapparat bildend; Penis schlank fadenförmig. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, die durch einen ebenso langen, $^{1}/_{3}$ so dicken, scharf abgesetzten Stiel ausmündet, und einem schlanken, zweimal geknickten, schlauchförmigen Divertikel, das am blinden Ende birnförmig angeschwollen und gut halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 90—100, D. 5 mm; Segmz. 104.

Vielleicht zur typischen Form gehörig.

Philippinen (Malamani).

79. **P. morrisi** (Beddard) 1892 *Perichaeta m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 166 t. 9 f. 1 | 1896 *P. m.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 516 t. 1 f. 2, 3.

Schwärzlich braun mit helleren Borstenzonen. Borstenketten geschlossen, gleichmässig dicht; Borstenzahlen: $^{50}/$vii, $^{74}/$xvii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel ventral mit Borsten, vom 14.—$^{1}/_{2}$16. oder 16. Segm. (= 2$^{1}/_{2}$ bis 3). Männliche Poren $^{1}/_{3}$*u* von einander entfernt, zwischen ihnen ca. 14 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$. Ventral-mediane, winzige Pubertätspapillen vorn am 6., 7. (auch 2 dicht hinter einander), 8. und 18. Segm., dazu 2 Paar vorn am 7. Segm.; häufig sind nur einzelne mediane Pubertätspapillen ausgebildet. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ verdickt. Darmblindsäcke einfach, kurz. Grosse Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit kurzem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, langem, schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, am blinden Ende etwas angeschwollenen Divertikel, das so lang oder fast so lang wie die Haupttasche ist. — L. 52—80, D. max. 5 mm; Segmz. 82—93.

Insel Pinang westlich von Malakka, Sumatra (Padang).

80. **P. musica** (Horst) 1882 *„Sondarie-worm,“* Vorderman in: Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind., *v.* 41 p. 111 t. | 1883 *Megascolex musicus*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 193 | 1890 *Perichaeta musica*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 12 p. 236 t. 10 f. 6 | 1893 *P. m.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 59 | 1894 *P. m.*, Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 29 p. 8 t. f. 6, 7 | 1899 *Amyntas musicus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 22 | 1892 *Perichaeta longa*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 239 t. 13 f. 16.

Rauchgrau oder gelblich, mit helleren Borstenzonen. Kopf epilobisch (fast $^{1}/_{1}$). Borstenketten gleichmässig, dorsal und ventral kurz unterbrochen; Borstenzahlen: $^{52}/$v, $^{72}/$xx, $^{90}/$xxx, manchmal etwas grösser, bis 100, manchmal etwas geringer. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{1}/_{4}$—$^{2}/_{7}$*u* von

einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, ventral-lateral auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{6}/_{7}$ und $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{7}/_{8}$ zart, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach oder mit mehreren, unter den Hauptsäcken stehenden Nebensäckchen. 2 Paar Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und kurzem, fast gerade gestrecktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, zusammengewickelten, knäulförmigen Divertikel, das, ausgestreckt, mehrfach so lang wie die Haupttasche ist. — L. 370—570, D. 10—15 mm; Segmz. 132—166.

Java (Buitenzorg, Tjibodas, Gedeh, Bantam), Sumatra (Kepahiang).

81. **P. nana** (Rosa) 1896 *Perichaeta n.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 519 t. 1 f. 4, 5.

Dunkelbraun. Borstenketten gleichmässig dicht, dorsal und ventral kurz unterbrochen (*aa* gleich 2*ab*, *zz* gleich 3*yz*); Borstenzahlen: ^{40}/VII, ^{36}/XII, ^{32}/XXX. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf Papillen, weniger als $^{1}/_{3}u$ von einander entfernt, zwischen ihnen ca. 6 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$. Darmblindsäcke wie gewöhnlich. Testikelblasen im 10. und 11., Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit fast geradem, nur am Ende gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, einem ebenso langen, dünnen Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der Mitte unregelmässig geschlängelten Divertikel, das weit länger als die Haupttasche ist. — L. 22—30, D. 2 mm; Segmz. 80—95.

Sumatra (Si-Rambé).

82. **P. neoguinensis** (Mchlsn.) 1892 *Perichaeta n.* (non Rosa 1898), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 229 t. 13 f. 13.

Gelb bis braungelb. Borstenketten gleichmässig, vollständig geschlossen; Borstenzahlen: ^{55}/V, ^{85}/VIII, ^{80}/IX. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{18}$—$^{1}/_{20}u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{9}/_{10}$ fehlt, $^{8}/_{9}$ dünn, $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ verdickt. Darmblindsäcke fehlen. 1 Paar Testikelblasen im 11. Segm.; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm., mit grosser Anhangsblase am dorsalen Rande; Prostaten ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem kleinen, sitzenden, blasenförmigen Divertikel. — L. 140—150, D. 8—9 mm; Segmz. 94—118.

Neu-Guinea.

83. **P. novaebritannicae** (Benham) 1897 *Perichaeta n.-b.*, Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 199 t. 15 f. 1a—d | 1899 *P. novae-britanniae*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 183 t. 21 f. 9.

Dunkel purpurbraun. Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: ^{56}/VI, ^{72}/XIII, ^{74}/XXVI. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf winzigen Papillen, ca. [illegible] u von einander entfernt. 1 Paar Pubertätsgrübchen hinten am 18. Segm. hinter den männlichen Papillen und 1 Paar etwas weiter medial hinten am 17. Segm.; rechts und links neben jedem männlichen Porus ein

winziger Drüsenporus. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ sehr schwach verdickt. Darmblindsäcke kurz, an der Basis breit, mit kurzen, stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. 2 Paar zungenförmige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, geradem, gegen das distale Ende stark verdicktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit breiter Ampulle, einem etwa ebenso langen, dünnen, walzenförmigen Ausführungsgang und einem schlanken, vor dem blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. 75—180, D. 5—8 mm; Segmz. 120.

Neu-Pommern (Gazelle-Halbinsel).

84. **P. ocellata** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas ocellatus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 89 f. 15.

Rotbraun mit schwach violettem Schimmer. Borsten am 2. oder 3.—7. oder 8. Segm. etwas vergrössert; Borstenketten geschlossen, dorsal etwas weitläufiger als ventral; Borstenzahlen: $^{28}/_{VI}$, $^{50}/_{IX}$, $^{52}/_{XII}$, $^{52}/_{XXVII}$, $^{49}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^2/_7$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, ca. $^1/_2$ *u* von einander entfernt. Winzige Pubertätspapillen: am 18. Segm. jederseits vor und hinter der Bortenzone je eine kleine Reihe von 3—6, die Reihen einer Seite von den Linien der männlichen Poren gegen die Medianlinie hin konvergierend; je 2 dicht vor jedem Samentaschenporus; Querreihen von 2—6 oder Doppelreihen oder unregelmässige Gruppen von 5—9 dicht vor Intsegmtf. $^7/_8$, unterhalb der Linien der Samentaschenporen (konstant) und häufig ausserdem an anderen Stellen, so jenen gegenüber dicht hinter Intsegmtf. $^7/_8$ oder in gleicher Lage vor Intsegmtf. $^8/_9$, oder ventral-median hinter Intsegmtf. $^7/_8$, oder (kleinere Gruppen von höchstens 3) dicht hinter der Borstenzone des 7. und 8. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ stark, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ schwach verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke schlank, einfach. 2 Paar grosse, ventral-median breit mit einander verwachsene Testikelblasen im 10. und 11. Segm., die einer Seite von einander gesondert; 2 Paar grosse, massige Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je einer grossen, sitzenden Anhangsblase am oberen Rande; Prostaten mit grossem Drüsenteil und stark schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, einem ebenso langen, schlanken, ziemlich scharf abgesetzten Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, sich gegen das blinde Ende etwas erweiternden Divertikel, das in der Mitte zu einer weiten Doppelschleife fest zusammengelegt und, ausgestreckt, wenig kürzer als die Haupttasche ist. — L. 160—175, D. 4—5 mm; Segmz. 132—150.

Sumatra (Bindjey Estate).

85. **P. pacifica** (Beddard) 1899 *Perichaeta p.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 190 t. 21 f. 4.

Blauviolett. Borstenketten ventral geschlossen (nach Abbildung); Borstenzahlen: $^{37}/_{VIII}$, $^{47}/_{XIII}$, $^{46}/_{XVII}$. Gürtel mit Borsten, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 10 Borsten. Grosse quergestreckte Pubertätspapillen ventral-median am 20., 21., 22., oder auch am 12., 13., 17. und 18. Segm. Samentaschenporen 4 Paar, wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Dissep. $^7/_8$ verdickt, $^9/_{10}$ stark verdickt, $^8/_9$ vorhanden, aber zart. Darmblindsäcke vorhanden. 1 Paar Testikelblasen; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten mit kurzem Ausführungsgang, ohne Kopulations-

tasche. Samentaschen mit einem schlauchförmigen Divertikel. — L. 38—56 mm; Segmz. 90.

Neu-Pommern (Gazelle-Halbinsel).

86. **P. padasensis** (Beddard & Fedarb) 1895 *Perichaeta p.*, Beddard & Fedarb in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 73 | 1899 *Amyntas p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 74 | 1897 *Perichaeta madelinae*, Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 219 t. 16 f. 5a—c.

Borstenketten nur dorsal unterbrochen, ventral dichter als dorsal. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ventral-lateral: Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ in den Linien der männlichen Poren. Kein Dissep. besonders stark verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar grosse Testikelblasen im 10. und 11. Segm., 2 oder 3 Paar Samensäcke mit je 1 fingerförmigen Anhang (stets?) im 11. und 12., bezw. 11., 12. und 13. Segm.; Prostaten mit gebogenem Ausführungsgang und mässig grosser Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem etwa $^{1}/_{2}$—$^{2}/_{3}$ so langen, dünn gestielt birnförmigen Divertikel, das häufig am proximalen Ende des Stieles noch 1 oder 2 Nebendivertikel trägt.

Nord-Borneo, Nord-Celebes.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

1	3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm.; L. grösser als 200 mm	86a. **P. padasensis (typica)** . . . p. 290
	2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; L. kleiner als 200 mm	2.
2	Borstenzahlen am 6. und 26. Segm. ca. 36	86b. **P. padasensis lokonensis** . . p. 290
	Borstenzahlen am 6. und 26. Segm. ca. 58	86c. **P. padasensis madelinae** . . p. 291

86a. **P. padasensis (typica)** (Beddard & Fedarb) 1895 *Perichaeta p.*, Beddard & Fedarb in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 73 | 1899 *Amyntas p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 74.

9 oder 10 Borsten zwischen den männlichen Poren. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ etwas verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm., die des 11. und 12. Segm. mit kleinem, fingerförmigem dorsalen Anhang; Prostaten mit 2- oder 3-teiligem, fächerförmigem Drüsenteil. Samentaschen-Divertikel meist mit 1 oder 2 Nebendivertikeln. — L. 280, D. 6 mm; Segmz. 96.

Nord-Borneo (Merabah, Padas-Thal).

86b. **P. padasensis lokonensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas p. var. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 74.

Dorsal hell rothraun mit weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten ventral viel dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{35}/_{VI}$, $^{38}/_{XII}$, $^{37}/_{XXVI}$. Gürtel borstenlos. Männliche Poren kaum $^{1}/_{4}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen eines Paares ca. $^{2}/_{7}\,u$ von einander entfernt. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ kaum merklich verdickt; Dissep. $^{8}/_{9}$ vorhanden (stets?). Darmblindsäcke klein und einfach. Testikelblasen des zweiten Paares mit den Samensäcken des ersten Paares verwachsen; Samensäcke ohne Anhangsblase (?);

Prostaten mit kleinem Drüsenteil und gleichmässig dickem, etwas gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit dickem Ausführungsgang; Divertikel manchmal mit einem Nebendivertikel. — L. 45—68, D. $2^1/_2$—3 mm; Segmz. 70—87.

Nord-Celebes (Lokon-Gipfel, Tomohon).

86c. **P. padasensis madelinae** (Benham) 1897 *Perichaeta m.*, Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 219 t. 16 f. 5a—c | 1899 *Amyntas padasensis var. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 76.

Schokolade-braun mit hellen Borstenzonen. Borstenketten ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{56}/$v, $^{56}/$x, $^{66}/$xx, $^{60}/$xxv. 16 Borsten zwischen den männlichen Poren; Samentaschenporen eines Paares ungefähr in der 11. Borstenlinie. Dissep. hinter dem Muskelmagen wenig stärker als die übrigen. Darmblindsäcke am unteren Rande leicht gekerbt. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je einem fingerförmigen dorsalen Anhang; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und stark S-förmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit ziemlich dünnem Ausführungsgang und einem (stets?) einfach birnförmigen Divertikel. — L. 135, D. 6 mm; Segmz. 110.

Nord-Borneo (Berg Kinabalu).

87. **P. papua** (Rosa) 1898 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 39 p. 63.

Graubraun. Kopf epilobisch. Borstenketten dorsal etwas weitläufiger als ventral; Borstenzahlen: $^{44}/$v, $^{72}/$xiii, $^{66}/$xxv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), ventral mit Borsten. Männliche Poren weniger als $^1/_8$ *u* von einander entfernt, zwischen den Borstenlinien *c* und *d*, auf augenförmigen Erhabenheiten, an die sich vorn und hinten nierenförmige Höfe anlehnen; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Quere Gruppen von 2 oder 3 winzigen Pubertätspapillen hinter den Samentaschenporen der beiden letzten Paare. Dissep. sämtlich zart, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke einfach. 1 Paar Testikelblasen im 11. Segm., mit schräger Verlängerung in 1 Paar lange Samensäcke übergehend; 1 Paar Samensäcke im 12.—14. Segm., mit fingerförmigem Anhang an der Lateralfläche; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und sehr kurzem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit spindelförmiger Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem dünn schlauchförmigen Divertikel, das so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche ist und am blinden Ende einen kleinen, ovalen Samenraum trägt. — L. 84, D. 5 mm; Segmz. 84.

Britisch-Neu-Guinea (Haveri).

88. **P. papulosa** (Rosa) 1896 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 525 t. 1 f. 14—16.

Weiss. Kopflappen winzig, ohne dorsalen Fortsatz. Borstenketten gleichmässig dicht, ventral sehr kurz unterbrochen; Borstenzahlen: $^{54}/$v, $^{66}/$xiii, $^{60}/$xxv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel, mit einigen Borsten am 16. Segm., vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren zwischen der 7. und 8. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^7/_8$, ventral zwischen der 7. und 8. Borstenlinie. Eine grosse Zahl winziger, fast mikroskopisch kleiner Pubertätspapillen bilden 4 unregelmässige, ventralmediane Querreihen am 17. und je 1 vorn am 18. und 19. Segm. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend, $^5/_6$—$^7/_8$ verdickt. Darmblindsäcke einfach. Samensäcke

im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, hufeisenförmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit schlank sackförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, proximal erweiterten, in der Mitte wenig und eng geschlängelten Divertikel, das, unausgestreckt, etwas mehr als halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 45—50, D. 5 mm; Segmz. 110—115.

Sumatra (Balighe).

89. **P. pataniensis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta p.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 222 | 1899 *Amyntas p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 22.

Borsten ornamentiert: Borstenketten gleichmässig, geschlossen. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm., ca. $^{1}/_{18}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ oder $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, der ventralen Medianlinie genähert. Pubertätspapillen vorhanden. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke mit Aussackungen am unteren Rande. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm., eingeschlossen in 1 Paar Testikelblasen; 1 Paar Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten mit verhältnismässig kleinem Drüsenteil, auf das 17. und 18. Segm. beschränkt, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem, mässig dickem Ausführungsgang und einem Divertikel, das mindestens fast so lang wie die Haupttasche ist, und dessen proximaler Teil zu einem länglich ovalen Samenraum angeschwollen ist.

Molukken-Inseln Halmahera und Batjan.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

89a. **P. pataniensis (typica)** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta p. p.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 222, 212 f. 19, 20.

Violettbraun mit helleren Borstenzonen. Borstenzahlen: $^{40}/_{\text{v}}$, $^{52}/_{\text{xii}}$, $^{54}/_{\text{xxii}}$, $^{54}/_{\text{xxvi}}$. Pubertätspapillen paarweise vorn am 7.—9. Segm. (nicht konstant), vorn und hinten am 17. und 18. Segm. (konstant) und vorn, selten auch hinten, am 19.—21. Segm. 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. — L. 60—110, D. 4—5 mm; Segmz. 88—120.

Halmahera (Patani oder Gamsungi.)

89b. **P. pataniensis labuhensis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta p. l.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 224.

Hell kastanienbraun. Borsten weitläufig gestellt, besonders dorsal; Borstenzahlen: $^{50}/_{\text{xvii}}$, $^{47}/_{\text{xxi}}$, $^{46}/_{\text{xxvi}}$. Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$. Pubertätspapillen: je 1 enges Paar vorn am 17., 19. und 20. und hinten am 17. Segm. — L. 40, D. $3^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 78 (nicht ganz vollständiges Stück?).

Batjan bei Halmahera.

90. **P. peguana** (Rosa) 1890 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 30 p. 113 t. 1 f. 6—8 | 1899 *Amyntas peguanus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 7.

Graubraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borstenketten geschlossen, ventral weitläufiger als dorsal; Borstenzahl: $^{50}/_{\text{viii}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der 10. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$

in der 12. Borstenlinie. 2 Paar grosse Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, dicht medial an den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke wie gewöhnlich. 2 Paar Testikelblasen, die einer Seite mit einander kommunizierend: 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, engem, schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem langen, eng schlauchförmigen Divertikel, das stark verschlungen und von einem ovalen Sack umschlossen ist. — L. 170, D. 6 mm; Segmz. ca. 120.

Birma (Rangun). Siam (Chan).

91. **P. pentacystis** (Rosa) 1891 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 400 t. 14 f. 10 | 1899 *Amyntas p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 95.

Gelblich grau bis kastanienbraun. Kopf pro-epilobisch. Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: ^{77}/v, ^{89}/ix, ^{91}/xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{2}/_{7}\,u$ von einander entfernt, häufig mit hervorragendem Penis. Samentaschenporen 5 Paar, dorsal auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$. Pubertätspapillen: je 1 Paar vorn am 17. und 18. Segm. etwas weiter medial als die männlichen Poren, und 1 Paar am 8. Segm. in der Borstenzone. Dissep. $^{8}/_{9}$ dünn, $^{4}/_{5}$—$^{6}/_{7}$, $^{9}/_{10}$—$^{11}/_{12}$ und manchmal auch $^{7}/_{8}$ verdickt. Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit finger- oder kolbenförmigem Anhang; Prostaten mit mehr oder weniger gebogenem Ausführungsgang, der durch eine (manchmal als Penis ausgestülpte) kugelige Kopulationstasche ausmündet. Samentaschen mit sehr breiter Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem mehr oder weniger gebogenen, schlauchförmigen, am blinden Ende zu einem birnförmigen Samenkämmerchen angeschwollenen Divertikel, das so lang oder etwas länger als die Haupttasche ist. — L. 110—135, D. 5—6 mm; Segmz. 82—112.

Seychellen-Insel Mahé, Madagaskar (Nossi-Bé).

92. **P. peregrina** (Fletch.) 1886 *Perichaeta p.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 969 | 1896 *P. p.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 515 | ?1896 *P. molokaiensis*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 201 (Die besonderen Merkmale dieser Form sind in der folgenden Kennzeichnung in [—] gesetzt).

Braun mit grünlichem Schimmer. Kopf epilobisch ([$^{1}/_{2}$—] $^{3}/_{4}$). Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: 40—46. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel mit Borsten, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen ca. 14 Borsten. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ ungefähr in der 7. Borstenlinie. [Kein Dissep. besonders verdickt]; Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke vorhanden [nicht gross]. 2 Paar Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit U-förmigem Ausführungsgang [ohne Kopulationstasche]. Samentaschen mit [langem Ausführungsgang und] einem fadenförmigen, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. max. 130, D. max. 5 mm; Segmz. 108.

Australien (Sydney in Neu-Süd-Wales), vielleicht von Mauritius dahin verschleppt; Sumatra (Balighe); [Hawaii-Insel Molokai?].

93. **P. phacellotheca** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas phakellotheca* (corr. *phacellotheca*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 16 p. 47.

Kopf epilobisch ($^1/_2$), vorn mit dorsal-medianer Furche. Borsten in nur dorsal unterbrochenen Ketten; am Mittelkörper *zz* gleich 3*yz*; Borsten ventral-lateral etwas dichter gestellt als ventral-median, lateral und dorsal. Borsten am 2.—9. Segm., im Maximum am 5. und 6., vergrössert, vom 10. Segm. an plötzlich sehr zart; Borstenzahlen: $^{21}/$v, $^{38}/$vi, $^{50}/$ix, $^{63}/$xii, $^{75}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren, grosse, flache Löcher mit gekerbten Rändern, ungefähr $^1/_{10}u$ von einander entfernt; Samentaschenporen in 1 Paar Gruppen von 2—4, auf Intsegmtf. $^5/_6$. Äussere Pubertätsorgane fehlen. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{15}/_{16}$ mässig verdickt, $^{10}/_{11}$ etwas schwächer, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke fehlen. 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm., die des dritten Paares gesondert, die des zweiten Paares ventral mit einander und mit denen des ersten Paares kommunizierend; Testikelblasen des ersten Paares gross, fast samensack-artig; Testikelblasen des zweiten Paares fehlen, bezw. stellen die ventralen Samensack-Teile dar. Prostaten mit stark gebogenem, doppelt S-förmigem Ausführungsgang, mit winziger Kopulationstasche (?). Samentaschen zu mehreren in engen Gruppen, mit schlank birnförmiger Haupttasche und einem kurzen, schlanken, distal angeschwollenen, in der Mitte haarfeinen, am proximalen Ende zu einem dick ovalen Samenraum angeschwollenen Divertikel. — L. 130, D. $2^1/_2$—4 mm; Segmz. 115.

Nord-Celebes (Masarang-Gebirge).

94. **P. philippina** (Rosa) 1891 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 397 t. 13 f. 5.

Schieferfarbig. Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: $^{44}/$viii, $^{70}/$xii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der 7. oder 8. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der 5. oder 6. Borstenlinie. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend, $^7/_8$ und vorhergehende, sowie $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar vollständig von einander gesonderte Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je einer schlauchförmigen Anhangsblase; Prostaten mit geradem, kurzem Ausführungsgang und grosser Kopulationstasche. Samentaschen mit ei- bis birnförmiger Ampulle, kurzem, dickem Ausführungsgang und einem am blinden Ende zu einem ovalen Samenraum angeschwollenen Divertikel. — L. 180—240, D. 7 mm; Segmz. 115—125.

Philippinen-Insel Cebu.

95. **P. picta** (Mchlsn.) 1892 *Megascolex pictus*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 246 t. 13 f. 22 | 1899 *Amyntas p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 83.

Mit purpurroten, dorsal verbreiterten, ventral spitz auslaufenden Intersegmentalbinden. Borsten am Vorderkörper nur wenig vergrössert; Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{66}/$v, $^{77}/$xii, $^{79}/$xxv. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel dorsal (normal?) vom 13.—$^1/_4$18. Segm. (= $5^1/_4$). Männliche Poren $^1/_4u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$, in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ schwach verdickt, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ etwas stärker verdickt. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm., zu grossen massigen Samensäcken erweitert, die einer Seite und die eines Paares mit einander kommunizierend; 2 Paar viel kleinere, einfache, eigentliche Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit sehr kleinem

Drüsenteil und gerade gestrecktem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem kleinen Divertikel, das die Gestalt einer gestielten Birne hat, deren breiter Pol durch eine Furche gespalten ist, und das 2 birnförmige Samenräume enthält. — L. 240, D. 9 mm; Segmz. 137.

Borneo (Sampit).

96. **P. posthuma** (L. Vaill.) 1868 *Perichaeta p.*, L. Vaillant in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 10 p. 228 | 1869 *Perichoeta p.*, L. Vaillant in: Mém. Ac. Montpell., *v.* 7 p. 146 t. 6 f. 9—11 | 1893 *Perichaeta p.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 61 t. 3 f. 30 | 1896 *P. p.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 201 1889 *Megascolex posthumus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 i p. 72 t. 21 f. 12. 13 | 1899 *Amyntas p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 74 | 1872 *Perichaeta affinis*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 106 t. 4 f. 66 | 1890 *P. a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 52 t. 5 f. 11 | 1883 *Megascolex a.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 214.

Kopf tanylobisch. Borstenketten geschlossen: Borsten annähernd gleichmässig gross; Borstenzahlen: $^{140}/_{VIII}$, $^{108}/_{X}$, weiter hinten 90. Gürtel mit vollständigen oder unvollständigen Borstenketten, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}$ *u* von einander entfernt, auf grossen Papillen. 2 Paar grosse Pubertätspapillen am 17. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 4 Paar, ventral-lateral auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ (ausnahmsweise 3 Paar auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$). Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ vorhanden aber zart, $^{9}/_{10}$ fehlt. Darmblindsäcke vorhanden oder fehlend, manchmal rudimentär. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit ziemlich kleinem Drüsenteil und S-förmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und mit einem ziemlich dick schlauchförmigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche oder nur etwa halb so lang ist. — L. 60—110, D. 5 mm; Segmz. 100—116.

Philippinen (Manila auf Luzon), Christmas-Insel südlich vom Westende Javas, Celebes (Makassar), Molukken-Insel Ternate, Groot-Bastaard-Insel bei Flores, Java, Cochinchina (Saigun), Ost-Indien (Calcutta), Bahamas; Süd-Frankreich (Nizza)?

97. **P. propora** (Rosa) 1896 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 522 t. 1 f. 9, 10 | 1899 *Amyntas proporus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 90.

Vorn grau, hinten braun mit helleren Borstenzonen. Borstenketten ventral dichter als dorsal: Borstenzahlen: $^{44}/_{VII}$, $^{40}/_{XVII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren weniger als $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt, zwischen ihnen ca. 10 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ in der 7. Borstenlinie; je 1 Gruppe von 2 oder 3 winzigen Pubertätspapillen dicht hinter den Samentaschenporen. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{7}/_{8}$ und vorangehende schwach verdickt, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ stark verdickt. Darmblindsäcke wie gewöhnlich. Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; Samensäcke im 11. und 12. Segm., leicht dreilappig; Prostaten mit stark gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler, am proximalen Ende schwach zipfelförmig ausgezogener Ampulle, einem etwa halb so langen, engen Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der proximalen Hälfte erweiterten und eng geschlängelten Divertikel, das, unausgestreckt, wenig kürzer als die Haupttasche ist. — L. 60, D. 3 mm; Segmz. 62.

Sumatra (Si-Rambé).

98. **P. pulchra** (Mchlsn.) 1892 *Perichaeta p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 233 t. 13 f. 14 | 1899 *Amyntas pulcher*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 16.

Mit purpurnen Intersegmentalbinden. Borsten annähernd gleichmässig gross; Borstenketten ventral und dorsal sehr kurz unterbrochen, ventral viel dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{52}/_{\text{VII}}$, $^{56}/_{\text{IX}}$, $^{60}/_{\text{XII}}$, $^{62}/_{\text{XXI}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$, ca. $^{2}/_{7}$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{6}/_{7}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, das erste nur schwach. Darmblindsäcke mit Einkerbungen am unteren Rande. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit kleiner, ovaler, deutlich gestielter Anhangsblase; Prostaten mit kurzem, geradem, zartem Ausführungsgang, der durch eine grosse, länglich ovale Kopulationstasche ausmündet. Samentaschen mit sehr kurzem, dickem Ausführungsgang und einem keulenförmigen Divertikel, das wenig kürzer als die Haupttasche ist. — L. 150, D. 6 mm; Segmz. 113.

Philippinen (Daraga auf Luzon).

99. **P. pura** (Rosa) 1898 *Perichaeta p.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 2 p. 285 t. 9 f. 11—13.

Weisslich. Borstenketten ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{54}/_{\text{V}}$, $^{72}/_{\text{XIII}}$, $^{96}/_{\text{XXV}}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der 9. Borstenlinie, auf schwachen, undeutlich begrenzten Anschwellungen; zwischen ihnen 14 Borsten. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$, zwischen der 8. und 9. Borstenlinie. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ ziemlich stark, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., jeder mit einem gelappten Anhang; Prostaten mit grossem, aber auf das 18. Segm. beschränktem Drüsenteil, und kurzem, leicht S-förmig gebogenem Ausführungsgang, der durch eine grosse, rundliche Kopulationstasche ausmündet. Samentaschen mit ovaler Ampulle und halb so langem, mit Nephridialbesatz versehenem Ausführungsgang, in den ein Divertikel einmündet; Divertikel kürzer als die Haupttasche, mit erweitertem proximalen Ende und dünn schlauchförmigem Mittelteil, das seitlich in den dickeren distalen Teil etwas unterhalb des blinden Endes einmündet. — L. 250, D. 11 mm; Segmz. 92.

Sunda-Insel Lombok.

100. **P. purpurea** (Benham) 1897 *Perichaeta p.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 445 t. 21 f. 6a—d | 1899 *Amyntas purpureus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 70.

Tief purpurn mit etwas helleren Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: $^{54}/_{\text{V}}$, $^{70}/_{\text{XIII}}$, $^{70}/_{\text{XXV}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, normal. Männliche Poren mässig weit (ca. $^{1}/_{8}$ *u*?) von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Pubertätspapillen: je 1 Paar vorn am 8. und 9. Segm. in den Linien der Samentaschenporen, 2 Paar am 18. Segm. jederseits neben den männlichen Poren und je 1 Paar hinten am 17. und 19. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ sehr schwach verdickt. Darmblindsäcke einfach. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und schlankem, schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen

mit fast kugeliger Ampulle, die durch einen etwas kürzeren, engen, scharf abgesetzten Ausführungsgang ausmündet, und einem schlauchförmigen, einmal gebogenen, gegen das blinde Ende allmählich erweiterten Divertikel, das bedeutend länger als die Haupttasche ist. — L. 72—95, D. 5 mm; Segmz. 116.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain).

101. **P. pusilla** (Ude) 1893 *Perichaeta p.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 63 t. 4 f. 10, 11.

Schwach gelblich mit grünlichem Schimmer. Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: 40—50. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren weit von einander entfernt; zwischen ihnen ca. 10 Borsten. Pubertätspapillen: je 1 Paar am 17. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren und 1 mediane am 20. Segm. Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$, ca. $^1/_2 u$ von einander entfernt. Samentaschen mit einem kleinen kugeligen Divertikel. — L. 16, D. $1^1/_2$ mm; Segmz. 60.

Java (Buitenzorg).

102. **P. quadragenaria** (E. Perrier) 1867 *Perichoeta cingulata* (err., non Schmarda 1861!) (part.), L. Vaillant in: Bull. Soc. philom., ser. 6 *v.* 4 p. 234 | 1872 *Perichaeta quadragenaria*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 122 t. 4 f. 69 | 1889 *Megascolex quadragenarius*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 81.

Borstenzahlen: am Vorderkörper ca. 40. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., die einer Seite ventral mit einander verwachsen (?). Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem ungemein langen, schlauchförmigen, knäulartig zusammengewickelten Divertikel, dessen proximales Ende zu einem kleinen, birnförmigen Samenraum angeschwollen ist. — L. 210, D. 4 mm.

Ost-Indien.

103. **P. quadripapillata** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas quadripapillatus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 93 f. 17.

Dorsal rotbraun mit violettem Schimmer. Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{40}/_{\mathrm{V}}$, $^{51}/_{\mathrm{IX}}$, $^{47}/_{\mathrm{XII}}$, $^{52}/_{\mathrm{XXVI}}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf stark erhabenen Papillen, etwa $^1/_4 u$ von einander entfernt. 2 Paar grosse saugnapfförmige Pubertätspapillen auf den Borstenzonen des 17. und 19. Segm. noch im Bereich der Linien der männlichen Poren, doch eine Spur weiter nach der ventralen Medianlinie hingerückt. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$, die eines Paares fast $^1/_2 u$ von einander entfernt. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ etwas verdickt, ebenso die Dissep. der Samensack-Region (?). Darmblindsäcke klein, einfach. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mittelgrossem Drüsenteil, dünnem, fast gerade gestrecktem Ausführungsgang und kleiner Kopulationstasche. Samentaschen mit vollkommen glatter, länglich sackförmiger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem Divertikel, das aus einem grossen, ovalen Samenraum und einem viel kürzeren, engen Stiel besteht und etwa halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 110—125, D. $4^1/_2$—5 mm; Segmz. 66—89.

Sumatra (Bindjey Estate).

104. **P. queenslandica** (Fletch.) 1886 *Perichaeta q.*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 962 t. 13 f. 6.

Kopf epilobisch (ca. $^2/_5$). Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: ca. 60. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ („about“). Gürtel mit Borsten versehen, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 13 oder 14 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der 6. Borstenlinie („rather ventral in position“). Pubertätspapillen oder -Grübchen paarig, vorn am 10., 11., 17., 19., 20., 21., manchmal auch am 9. und 22. Segm., sowie auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und $^{18}/_{19}$, die anteclitellialen der ventralen Medianlinie genähert, die postclitellialen in oder dicht medial an den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^7/_8$ (soll wohl heissen $^8/_9$!) fehlt. Darmblindsäcke einfach. Testikelblasen nicht gesondert, ganz mit einander und mit den ventralen Teilen der Samensäcke des 11. Segm. verwachsen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., die des 12. Segm. mit gestielter Anhangsblase; Prostaten mit grossem Drüsenteil und geradem oder einfach gebogenem Ausführungsgang. Der Ausführungsgang der Samentaschen ist etwa halb so lang wie die Ampulle und trägt am proximalen Teil ein sehr kurzes, rudimentäres Divertikel. — L. max. 150, D. max. 7 mm; Segmz. ca. 120.

Australien (Distrikt des Barron River in Nord-Queensland).

105. **P. racemosa** (Rosa) 1891 *Perichaeta r.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 399 t. 14 f. 8.

Weiss. Borstenketten geschlossen, ventral etwas dichter als dorsal; Borstenzahl: ^{46}/VIII. Gürtel vom $^1/_2$14.—$^1/_2$16. Segm. (= 2). Männliche Poren etwa in der 7. Borstenlinie; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$. Dissep. $^5/_6$ und $^6/_7$ stark verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. 2 Paar kleine Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, geradem Ausführungsgang und Kopulationstasche. Samentaschen mit platter, breiter Ampulle, kurzem, dickem Ausführungsgang und einem Divertikel, das auf schlauchförmigem Stiel 3 freie, kugelige Samenkämmerchen trägt; Divertikel ungefähr so lang wie der Stiel der Haupttasche. — L. 110, D. 5 mm; Segmz. ca. 100.

Borneo, Java.

106. **P. recta** (Rosa) 1898 *Perichaeta r.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 2 p. 281 t. 9 f. 8—10.

Graugelb. Kopf epilobisch ($^1/_4$). Borstenzahlen: ^{44}/V, ^{54}/XII, ^{60}/XXVI. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, an 3 Segm. Männliche Poren in der 9. Borstenlinie, 3 mm von einander entfernt, mit schmalen, flachen Höfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, 1 mm von der ventralen Medianlinie entfernt, zwischen der 6. und 7. Borstenlinie. Pubertätspapillen: je 1 unpaarige und ventral-mediane am 9., 18., 19. und 20. Segm., 1 Paar hinten am 17. Segm., eine Spur weiter lateral als die männlichen Poren, und jederseits 2 am 18. Segm. hinter den männlichen Poren, kleine Dreiecke mit denselben bildend. Kein Dissep. besonders verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke leicht gelappt. 2 Paar kleine Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, spindelförmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit herzförmiger Ampulle, kurzem, dickem Ausführungsgang und einem Divertikel, das doppelt so lang wie die Haupttasche ist und aus einem dick wurstförmigen, proximalen Samenraum und einem etwa halb so langen, eng schlauchförmigen distalen Teil besteht. — L. 70, D. 5 mm; Segmz. 110.

Fundort nicht angegeben; wie bei P. montana zonopora (Rosa), p. 286.

107. **P. robusta** (E. Perrier) 1867 *Perichaeta cingulata* (err., non Schmarda 1861!) (part.), L. Vaillant in: Bull. Soc. philom., ser. 6 *v.* 4 p. 234 | 1872 *Perichaeta robusta*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 112 t. 4 f. 67, 68 | 1889 *Megascolex robustus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3i p. 76.

Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: ca. 45. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ventral-lateral, auf grossen Papillen vor (?) der Borstenzone; Samentaschenporen 2 Paar, ventral-lateral auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. 1 Paar grosse Pubertätspapillen am 18. Segm. vor der Borstenzone, ventral-median aneinander stossend; 2 Paar kleine Pubertätspapillen vorn am 8. und 9. Segm. dicht medial an den Linien der Samentaschenporen. Darmblindsäcke einfach, glatt. 2 Paar Samensäcke, mit abgeschnürtem Anhang am oberen Rande, im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit stark gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der proximalen Hälfte erweiterten und mit geschlängeltem Lumen versehenen Divertikel, das länger als die Haupttasche ist, und mit einer keulenförmigen, nicht ganz halb so langen Drüse. — L. 150—180, D. 6—7 mm.

Mauritius, Philippinen (Manila auf Luzon).

108. **P. rodericensis** (Grube)*) 1879 *Perichaeta r.*, Grube in: Phil. Tr., *v.* 168 p. 554 | 1889 *Megascolex r.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3i p. 85 | 1892 *Perichaeta dyeri* + *P. sinensis*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 157 t. 9 f. 2, 8; t. 10 f. 1; p. 158 t. 9 f. 3, 5; t. 10 f. 2—4, 7, 8 | 1897 *P. d.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 230 | 1892 *P. monilicystis*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58i p. 251 t. 13 f. 28.

Braun. Borstenketten fast geschlossen; Borsten und Borstendistanzen ungefähr im 6.—9. Segm. lateral vergrössert; Borstenzahlen: $^{33}/_{\text{V}}$, $^{24}/_{\text{VII}}$, $^{40}/_{\text{XI}}$, $^{49}/_{\text{XIX}}$, $^{52}/_{\text{XXVI}}$. Gürtel borstenlos, vom $^3/_4$ 14.—$^3/_4$ 16. Segm. (= $2^1/_2$). Männliche Poren $^2/_7$ *u* von einander entfernt; 1 Paar grosse Pubertätsgruben auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, etwas weiter medianwärts als die männlichen Poren, häufig ein zweites Paar in denselben Linien auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. 4 Paar Samentaschenporen dorsal auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar vollständig gesonderte Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen mit ovaler Ampulle, die durch einen schlanken, wenig kürzeren Ausführungsgang ausmündet, und einem schlauchförmigen Divertikel, das so lang oder wenig länger als die Haupttasche, und dessen proximale Hälfte verschiedenartig angeschwollen, häufig spiralig oder rosenkranzförmig ist. — L. 55—126, D. 3—4 mm; Segmz. 72—104.

China (Foochow), Rodriguez, Madagaskar (Nossi-Bé), Ober-Guinea (Lagos), Venezuela (Caracas), West-Indien, Europa (in Warmhäusern).

109. **P. salomonis** (Beddard) 1899 *Perichaeta s.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 188 t. 21 f. 1, 5, 6.

Tief braun, dorsal purpurn, mit weissen Borstenzonen. Borsten (nach Abbildung) annähernd gleichmässig zart, in ventral geschlossenen, sehr dichten Ketten; Borstenzahlen? (an der Abbildung lassen sich 33 an der Bauchhälfte des 9. Segm. erkennen). Gürtel vom $^1/_2$ 14.—15. oder 16. Segm. (= $1^1/_2$ bis $2^1/_2$), mit Borsten am 16. Segm. Zwischen den männlichen Poren stehen 15 Borsten. Samentaschenporen 5 Paar, wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$. Winzige Pubertätspapillen in queren Reihen zu 3—6 oder auch zu 2, vorn am 10., 11., 19., 20., 21. und manchmal auch am 22. Segm. 5 verdickte Dissep. hinter dem Muskelmagen, der im 8. Segm. liegt und durch das mässig starke Dissep. $^8/_9$ etwas in

*) Nach Untersuchung des Originalstückes.

das 9. Segm. hineinragt. Darmblindsäcke vorhanden. 3 Paar Samensäcke im 10.—12. Segm., die vordersten verzweigt („racemose“); Prostaten mit schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem fast geraden, keulenförmigen Divertikel, das etwa halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. max. 140, D. max. 9 mm; Segmz. max. 100.

Salomons-Inseln Narovo und Neu-Georgia (Rubiana).

110. **P. sandvicensis** (Beddard) 1896 *Perichaeta s.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 203.

Borsten des 4.—7. Segm. vergrössert, die eines Segm. gleich gross; Borstenzahlen: $^{33}/_{V}$, $^{52}/_{XII}$, $^{53}/_{XVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 18 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$. Dissep. $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{10}/_{11}$, $^{11}/_{12}$ und manchmal auch $^{7}/_{8}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke lang und schlank. Testikelblasen des 10. Segm. grösser als die des 11.; Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit langem, gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit kurzem Ausführungsgang und einem nicht sehr langen, ziekzackartig gebogenen Divertikel, das keinen scharf abgesetzten Samenraum besitzt. — L. 100 mm; Segmz. 105.

Hawaii-Inseln (Lanai, Hawaii, Molokai), China (Hongkong).

111. **P. sangirensis** (Mchlsn.) 1891 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 36 | 1899 *Amyntas s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 76 | ? 1893 *Perichaeta s.?*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 317 t. 10 f. 2 | 1896 *P. crassicystis*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 204 t. 13 f. 3—5.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten an den Körperenden grösser als am Mittelkörper und ventral etwas grösser als dorsal, in nur dorsal sehr kurz unterbrochenen Ketten. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{1}/_{6}$—$^{1}/_{4}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$, ungefähr $^{1}/_{4}$—$^{2}/_{7}$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ schwach, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ mehr oder weniger stark verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach oder mit schwachen, stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. 2 Paar vollständig gesonderte Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar am dorsalen Rand eingekerbte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit einfacher Kopulationstasche, in der ein kurzer, kegelförmiger Penis enthalten ist. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, die durch einen dicken, nur wenig kürzeren oder viel kürzeren Ausführungsgang ausmündet, und einem einfachen Divertikel, das kürzer als die Haupttasche ist.

Molukken-Inseln Sangir, Halmahera und Ternate, Nord-Celebes; Sumatra?, Ost-Flores?

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

1	Divertikel der Samentaschen ungestielt, oder der Stiel so breit wie der Samenraum	111 c. **P. sangirensis crassicystis** .	p. 301
	Divertikel der Samentaschen deutlich gestielt — 2.		
2	Am 26. Segm. ca. 60 Borsten . .	111 b. **P. sangirensis chica**	p. 301
	Am 26. Segm. ca. 44 Borsten . .	111 a. **P. sangirensis (typica)** . . .	p. 301

111a. **P. sangirensis (typica)** (Mchlsn.) 1891 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 36 | 1899 *Amyntas s. (typicus)*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 77.

Dorsal braunviolett mit weissen Borstenzonen. Borstenzahlen: $^{29}/\text{v}$, $^{38}/\text{ix}$, $^{40}/\text{xii}$, $^{40}/\text{xvii}$, $^{44}/\text{xxvi}$. Männliche Poren ca. $^{2}/_{11}$ *u* von einander entfernt. Darmblindsäcke ganz einfach. Drüsenteil der Prostaten ziemlich klein, Ausführungsgang wenig gebogen. Ausführungsgang der Samentasche kürzer als die Ampulle; Divertikel mit deutlichem, vom ovalen Samenraum scharf abgesetzten Stiel, der nur wenig kürzer als der Samenraum ist. — L. 100—140, D. 4—$4^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 105—113.

Molukken-Insel Sangir.

111b. **P. sangirensis chica** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta crassicystis chica*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 207 t. 13 f. 5 | 1899 *Amyntas sangirensis chica*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 79.

Dorsal violett, einfarbig oder mit etwas helleren Borstenzonen; Borstenzahlen: $^{47}/\text{xiii}$, $^{56}/\text{xvii}$, $^{63}/\text{xix}$, $^{60}/\text{xxvi}$. Männliche Poren ca. $^{1}/_{5}$ *u*, Samentaschenporen ca. $^{1}/_{4}$ *u* von einander entfernt. Darmblindsäcke ganz einfach. Prostaten mit ziemlich grossem Drüsenteil und deutlich gebogenem Ausführungsgang. Ausführungsgang der Samentaschen fast so lang wie die Ampulle; Divertikel deutlich, mit mehr oder weniger langem Stiel. — L. 54—120, D. $3^{1}/_{2}$—5 mm; Segmz. 83—106.

Nord-Celebes (Minahassa, Kema, Rurukan, Masarang-Gebirge), Halmahera (Patani).

111c. **P. sangirensis crassicystis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta c. c.* + *P. c. tobeloënsis*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 204, 207 t. 13 f. 3, 4 | 1899 *Amyntas sangirensis c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 79.

Rauchgrau, violettgrau bis kastanienbraun, meist mit etwas helleren Borstenzonen. Borstenzahlen: $^{30-40}/\text{vi}$, $^{45-51}/\text{x}$, $^{63-68}/\text{xxvi}$. Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}$ *u*, Samentaschenporen ca. $^{2}/_{7}$ *u* von einander entfernt. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ stark verdickt. Darmblindsäcke mit stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. Prostaten mit ziemlich kleinem Drüsenteil und ungleichästig U-förmig gebogenem Ausführungsgang. Divertikel der Samentaschen stummelförmig, ungestielt in das proximale Ende des dicken Ausführungsganges der Haupttasche einmündend, häufig in ganzer Länge mit der Haupttasche verwachsen. — L. 135—240, D. 5—8 mm; Segmz. 93—127.

Nord-Celebes (Tomohon), Halmahera (Oba, Soah-Konorah, Kau, Patani, Tobelo) Ternate.

112. **P. sarasinorum** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas s.*, Michaelsen in: Mt. Mus Hamburg, *v.* 16 p. 71 f. 11.

Mit dunkel purpurnen, dorsal sehr breiten, lateral spitz auslaufenden Intersegmentalbinden. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten nur dorsal kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{15}/\text{v}$, $^{60}/\text{ix}$, $^{56}/\text{xxvi}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{6}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ und vielleicht auch $^{5}/_{6}$ sehr schwach verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke mit kurzen, stummelförmigen Aussackungen am unteren Rande. 2 Paar vollständig (?) von einander gesonderte Testikelblasen im 10. und 11. Segm., die des vorderen Paares besonders gross; 2 Paar verhältnismässig kleine, traubige Samensäcke im

11. und 12. Segm.; Prostaten mit sehr kleinem Drüsenteil und gleichmässig dickem, bogenförmig gekrümmtem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, sehr kurzem, engem Ausführungsgang und einem Divertikel, das aus einem dick bohnenförmigen Samenraum und einem ungefähr ebenso langen, dick schlauchförmigen Stiel besteht: der Stiel des Divertikels entspringt nicht ganz gerade aus einem der schmalen Pole des Samenraums und trägt manchmal dicht am proximalen Ende noch ein kleines, blasenförmiges, sitzendes Nebendivertikel; Divertikel etwa $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche. — L. 135—165, D. 5—8 mm; Segmz. 93—99.

Celebes (Matinang-Gebirge, Gebirge südlich vom Posso-See).

113. **P. schmardae** (Horst) 1883 *Megascolex s.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 194 1899 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 224 1899 *Amyntas s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 13 1896 *Perichaeta trityphla*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 205.

Gelblich grau. Kopf epilobisch (ca. $^1/_2$). Borstenketten geschlossen, ventral etwas dichter als dorsal, mit etwas mehr als 50 Borsten am 26. Segm. (62—64 nach Horst); Borstenzahlen am Vorderkörper wenig geringer; ventrale Borsten an einigen Segm. des Vorderkörpers sehr schwach vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^1/_3 u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, fast $^1/_2 u$ von einander entfernt. Dissep. $^6/_7$ und $^7/_8$ schwach verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ kaum merklich verdickt. Darmblindsäcke mit 2 oder 3 mehr oder weniger langen, schlauchförmigen Aussackungen am unteren Rande. 2 Paar kleine Testikelblasen hinten im 10. und 11. Segm., die einer Seite und die eines Paares mit einander kommunizierend; 2 Paar grosse Samensäcke, mit herzförmigem Anhang am oberen Rande, im 11. und 12. Segm., die eines Paares mit einander und mit den Testikelblasen kommunizierend; Prostaten mit grossem Drüsenteil, S-förmigem Ausführungsgang und grosser Kopulationstasche. Samentasche mit kugeliger Ampulle, kurzem, engem Ausführungsgang und längerem, schlauchförmigem Divertikel, dessen mittlerer Teil zu einer Doppelschleife zusammengelegt ist. — L. 80—90, D. 2—3 mm; Segmz. 90—93.

Japan, Hawaii-Insel Oahu (Maluhia), Antillen-Insel Barbados.

Mit 1 Varietät:

113a. **P. schmardae var. macrochaeta** (Mchlsn.) 1892 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 235 1899 *P. s. var. macrochaeta*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 227.

Borsten dorsal unregelmässig, stellenweise sehr weitläufig gestellt, an einigen Segm. des Vorderkörpers, ca. am 4.—6. Segm., stark vergrössert, ornamentiert; Borstenzahlen: ^{30} III, ^{24} V, ^{40} IX, ^{50} XXVI. Im übrigen wie die typische Form. — L. 80, D. 4 mm; Segmz. ca. 90.

Japan, China (Tiensin).

114. **P. sedgwicki** (Benham) 1897 *Perichaeta sedgwickii*, Benham in: J. Linn. Soc., *v.* 26 p. 201 t. 15 f. 2a—f 1899 *P. s.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 183 t. 21 f. 3.

Rötlichbraun mit gelblichen Borstenzonen und Intsegmtf. Borstenketten dorsal und ventral kurz unterbrochen; ventrale und laterale Borsten am 5.—7., weniger stark am 4. und 8. Segm. vergrössert; Borstenzahlen: ^{29} VI, ^{44} IX, ^{50} XII, weiter hinten 54. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel mit Borsten-

ketten, vom $^1/_2$14.—$^1/_2$16. Segm. (= 2). Männliche Poren ca. $^1/_7$ *u* von einander entfernt, auf deutlichen Papillen, die von U-förmigen, lateral unterbrochenen Gruben umgeben sind; manchmal ausserdem noch grosse, kreisrunde Papillen paarweise vorn am 10.—13., 17. und 19.—21. Segm., der ventralen Medianlinie genähert, sowie etwas weiter hinten am 16., 19. und 20. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^7/_8$. Kein Dissep. besonders verdickt. Ein unpaariger, ventraler Darmblindsack im 22. Segm.; laterale Darmblindsäcke fehlen. Prostaten mit kurzem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit herzförmiger Ampulle, die durch einen etwas kürzeren, scharf abgesetzten, dünnen Ausführungsgang ausmündet, und einem sehr kleinen, dick birnförmigen Divertikel. — L. 90—110, D. 5 mm; Segmz. 86.

Neu-Pommern (Blanche-Bai).

115. **P. semifasciata** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas semifasciatus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 49 f. 6.

Pigmentierung aus dorsal verbreiterten, lateral spitz auslaufenden, grauvioletten Intersegmentalbinden bestehend. Kopf undeutlich epilobisch ($^2/_5$), mit dorsal-medianer Furche. Borstenketten ventral sehr kurz, dorsal kurz unterbrochen (*aa* kleiner als $1^1/_2$ *ab*, *zz* gleich oder kleiner als $1^1/_2$ *yz*); Borsten eines Segm. gleich gross, die der mittleren Segm. des Vorderkörpers kaum merklich vergrössert; Borstenzahlen: $^{45}/$v, $^{58}/$ix, $^{62}/$xxvi. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ungefähr $^1/_3$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Je 1 Paar winzige Pubertätspapillen, häufig durch Zwillingspapillen ersetzt, vorn am 17. und 19. Segm., dicht medial an den Linien der männlichen Poren; andere am medialen Abhang der Erhabenheiten der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ schwach verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ vorhanden, aber zart, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Darmblindsäcke schlank, fast einfach, nur mit wenigen sehr schwachen Einkerbungen am unteren Rande. Testikelblasen des vorderen Paares gross, samensack-artig, die des hinteren Paares nicht gesondert, in voller Breite in die Samensäcke des ersten Paares übergehend und mit den Samensäcken des zweiten Paares kommunizierend; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und schlankem, gleichmässig dickem, unregelmässig S-förmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit länglicher, distal verbreiterter Ampulle, einem etwa halb so dicken und halb so langen, scharf abgesetzten Ausführungsgang und einem sehr kleinen, schlank birnförmigen Divertikel, das ca. $^2/_3$ so lang wie der Ausführungsgang der Haupttasche ist, in dessen distales Ende es einmündet. — L. 110, D. 7—8 mm; Segmz. 88.

Nord-Celebes (Matinang-Gebirge).

116. **P. shimaensis** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta s.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 15 f. 3.

Dunkel fleischfarben. Borstenzahlen: ca. 85 in der Region der Geschlechtsorgane. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 13 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$, die eines Paares ca. $^1/_4$ *u* von einander entfernt. 1 Paar grosse, flache, kreisrunde Pubertätspapillen auf den hinteren 2 Dritteln des 19. und dem vorderen Drittel des 20. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Kopulations-

taschen fehlen. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und gewundenem Divertikel. — L. 205, D. 7 mm; Segmz. 163.

Japan (Shima).

117. **P. sieboldi** (Horst) 1883 *Megascolex s.* (non Goto & Hatai 1899), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 5 p. 191 | 1891 *Perichaeta sieboldii*, Rosa in Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 401 | 1892 *P. sieboldi*. Beddard in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 6 p. 759 | 1899 *Amyntas s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 4.

Weiss bis braun mit weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten geschlossen; Borstenzahl: $^{76-80}$VIII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der 14. Borstenlinie; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der 18. Borstenlinie. Dissep. $^8/_9$ fehlt, $^9/_{10}$ dünn, $^7/_8$ und vorangehende, sowie $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. 6 oder 7 fingerförmige, in Querreihen stehende Darmblindsäcke, die von unten nach oben an Grösse zunehmen. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kurzem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit platter, ovaler Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem zickzackförmig geschlängelten Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. — L. 112—270, D. 10—15 mm; Segmz. 74—145.

Japan.

118. **P. sluiteri** (Horst) 1890 *Perichaeta s.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 12 p. 234 t. 10 f. 4, 5.

Gelblich braun mit weisslichen Borstenzonen. Borstenketten fast geschlossen, nur ventral kurz unterbrochen; Borstenzahlen nahe dem Gürtel ca. 60; Borsten ventral dichter gestellt und ca. doppelt so lang wie dorsal. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Männliche Poren auf der lateralen Hälfte von queren Papillen in der Borstenzone, von einer Kreisfurche umgeben; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ verdickt, $^8/_9$ fehlend, $^9/_{10}$ zart. Darmblindsäcke vorhanden. Mediane Testikelblase mit 3 Paar Samensäcken im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten mit schlankem, S-förmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem, mässig engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, eng und breit geschlängelten, am blinden Ende erweiterten Divertikel, das, unausgestreckt, etwa halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 190 mm; Segmz. 135.

Sunda-Insel Billiton zwischen Sumatra und Borneo.

119. **P. spectabilis** (Rosa) 1898 *Perichaeta neoguinensis s.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 39 p. 60.

Braun. Borstenketten dorsal etwas weitläufiger als ventral; Borstenzahlen: ^{81}V, ^{110}XIII, ^{100}XXV. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), ventral mit Borsten. Männliche Poren in der 12. Borstenlinie, zwischen ihnen 12 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der 8. Borstenlinie. Pubertätsfeldchen am 19.—25. oder auch 26. Segm. in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^4/_5$—$^7/_8$ etwas, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ stark verdickt, $^8/_9$ rudimentär, $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke vorhanden. 1 Paar Testikelblasen im 11. Segm.; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm., mit fingerförmiger Anhangsblase; Prostaten mit sehr kleinem Drüsenteil und sehr kurzem, geradem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle und kurzem Ausführungsgang, in dessen proximales Ende ein kleines, sitzendes

Divertikel mit mehrkammerigem Lumen einmündet. — L. 210—220, D. 10 mm; Segmz. 130.

Britisch-Neu-Guinea (Hughibagu).

120. **P. stelleri** (Mchlsn.) 1891 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 39 | 1899 *P. s.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 20 p. 205 | 1899 *Amyntas s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 36 | 1895 *Perichaeta everetti* + *P. papillata* + *P. sarawacensis* + *P. kinabaluensis*, Beddard & Fedarb in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 69, 70, 71 | 1896 *P. barami*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 203.

Kopf epilobisch, meist mit dorsal-medianer Längsfurche. Borstenketten nur dorsal kurz und unregelmässig unterbrochen; Borsten eines Segm. wenig verschieden, die der mittleren Segm. des Vorderkörpers sehr schwach bis stark vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14. oder $^{2}/_{3}$14.—16. oder $^{2}/_{3}$16. Segm. (= $2^{1}/_{3}$ bis 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}\,n$ von einander entfernt, auf stark erhabenen Papillen. Samentaschenporen manchmal fehlend, wenn vorhanden, jederseits auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$ und $^{6}/_{7}$, wenigstens auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, meist auch auf $^{5}/_{6}$, zu mehreren, im ganzen zu 1—26 in Gruppen. Meist Pubertätspapillen oder Polster, paarig oder selten median verschmolzen, am 19. u. f. Segm. (im Maximum bis 29. Segm.) in den Linien der männlichen Poren oder weiter medianwärts, in den Borstenzonen oder dicht vor denselben. Dissep. $^{5}/_{6}$ (oder $^{4}/_{5}$)—$^{7}/_{8}$ und $^{11}/_{12}$ (oder $^{10}/_{11}$)—$^{13}/_{14}$ stark verdickt; $^{8}/_{9}$, wenn vorhanden, zart. Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm., gross, samensack-artig; die des zweiten Paares vollständig mit den Samensäcken des ersten Paares verschmolzen und mit einander kommunizierend. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Samensäcke und Testikelblasen einer Seite mit einander verwachsen; meist ein drittes, gesondertes Paar Samensäcke im 13. Segm. Ausführungsgang der Prostaten zu einer grossen Schleife zusammengebogen, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit schlank birnförmiger Ampulle und verengtem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang; in das distale Ende desselben mündet ein schlankes Divertikel ein; Divertikel distal angeschwollen, in der Mitte haarfein, proximal zu einem ovalen Samenraum erweitert, kürzer als die Haupttasche.

Borneo, Nord-Celebes, Molukken-Insel Sangir.

Die variable, weit umfassende Art zerfällt in 7 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

1	Samentaschen fehlen	120b. **P. stelleri barami** . . .	p. 306
	Samentaschen vorhanden — 2.		
2	Pubertätspapillen fehlen	120g. **P. stelleri klabatensis** .	p. 307
	Pubertätspapillen vorhanden — 3.		
3	Pubertätspapillen kleiner als die Papillen der männlichen Poren — 4.		
	Pubertätspapillen so gross wie die Papillen der männlichen Poren oder grösser — 6.		
4	Kuppe der Pubertätspapillen genau in der Borstenzone	120e. **P. stelleri seriata**	p. 307
	Kuppe der Pubertätspapillen dicht vor der Borstenzone — 5.		
5	Borstenzahl am 5. Segm. grösser als 45	120a. **P. stelleri (typica)** . . .	p. 306
	Borstenzahl am 5. Segm. kleiner als 40	120c. **P. stelleri annectens** . .	p. 306



6 { Pubertätspolster: 1 Paar, die ganze Länge ihres Segm. einnehmend . . 120f. **P. stelleri bonensis** . . . p. 307
Pubertätspolster: 2 Paar oder mehr, nur einen Teil der Länge ihres Segm. einnehmend . . . . 120d. **P. stelleri everetti** . . . p. 306

120a. **P. stelleri (typica)** (Mchlsn.) 1891 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 39 | 1899 *P. s.* (Expl. exam.), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 20 p. 205 | 1899 *Amyntas s.* (typicus), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 40, 83 | 1895 *Perichaeta papillata* + *P. sarawacensis*, Beddard & Fedarb in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 70, 71.

Dorsal violett mit helleren Borstenzonen. Borsten etwa des 4.—7. Segm. etwas vergrössert; ventrale Borsten schlanker als die dorsalen; Borstenzahlen: $^{46-50}/v$, $^{59-66}/ix$, $^{69-79}/xxvi$. Pubertätspapillen 1—11 Paar am 19. u. f. Segm., klein, quer-oval, dicht medial von den Linien der männlichen Poren; ihre Kuppe dicht vor der Borstenzone gelegen. Samentaschenporen in Gruppen von 1—17. — L. 115—300., D. 7 mm; Segmz. 150—153.

Sangir, Nord-Borneo (Sarawak, Merabah, Baram-Fluss), West-Borneo (Poetoes Sibau, Nanga Raoen, Liung Koeboeng). Südost-Borneo (Bendjermasin).

120b. **P. stelleri barami** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta b.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 203 | 1899 *Amyntas stelleri b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 41.

Grau mit fleischfarbenem Schimmer. Borsten der mittleren Segm. des Vorderkörpers schwach vergrössert, ventral nur wenig weitläufiger als dorsal; Borstenzahlen: $^{42}/v$, $^{47}/vii$, $^{46}/x$, $^{55}/xxiv$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Pubertätspapillen 1 oder 2 Paar am 19. oder 19. und 20. Segm., klein, quer-oval, in den Linien der männlichen Poren; ihre Kuppe dicht vor der Borstenzone gelegen. Samentaschen fehlen. — L. 115, D. $4^1/_2$ mm; Segmz. 160.

Nord-Borneo (Baram-Fluss), Nord-Celebes (Minahassa); oder nur einer dieser beiden Fundorte (?).

120c. **P. stelleri annectens** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas s. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 42.

Borsten des 2.—9. Segm., besonders der mittleren derselben, stark vergrössert; Borstenzahlen: $^{34}/v$, $^{47}/ix$, $^{70}/xxv$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Pubertätspapillen 5 Paar am 19.—23. Segm., klein, quer-oval, in den Linien der männlichen Poren; ihre Kuppe liegt dicht vor der Borstenzone. Samentaschenporen in Gruppen von 18 oder 19. — L. 200, D. $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm; Segmz. 165.

Nord-Celebes (Bone-Thal).

120d. **P. stelleri everetti** (Beddard & Fedarb) 1895 *Perichaeta e.* + *P. kinabaluensis*, Beddard & Fedarb in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 16 p. 69, 71 | 1896 *P. stelleri* (part.), Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 202 | 1899 *Amyntas s. everetti*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 43.

Dorsal violett bis purpurn. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten des 4.—7. Segm. nur schwach vergrössert; Borstenzahlen; $^{72}/v$, $^{99}/ix$, $^{122}/xxvi$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Pubertätspolster gross, quergestreckt, breit, manchmal ventral-median verschmolzen, 2 oder 3 unpaarige oder 2 oder 3 Paar am 19. u. f. Segm.; ihre quergestreckte Kuppe liegt dicht vor der Borsten-

zone. Samentaschenporen in Gruppen von 6—22. — L. 250, D. 6—9 mm; Segmz. 126.

Nord-Celebes (Matinang-Gebirge), Nord-Borneo (Tamburungare, Kinabalu).

120e. **P. stelleri seriata** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas s. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 44.

Dorsal bräunlich mit violettem Schimmer. Kopf epilobisch ($^2/_5$), mit dorsal-medianer Längsfurche. Borsten etwa des 4.—7. Segm. ziemlich stark vergrössert; Borstenzahlen: $^{42-52}/_{\text{V}}$, $^{82}/_{\text{IX}}$, $^{94-111}/_{\text{XXVI}}$. Gürtel vom $^2/_3$14.—$^2/_3$16. Segm. (= $2^1/_3$). Pubertätspapillen 4 oder 5 Paar am 19. u. f. Segm., sehr klein, quer-oval, in den Linien der männlichen Poren, genau in den Borstenzonen. Samentaschenporen in Gruppen von 3—6. — L. 120—300, D. 6—10 mm; Segmz. 112—186.

Nord-Celebes (Uangkahulu-Thal, Buol, Matinang-Gebirge).

120f. **P. stelleri bonensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas s. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 45.

Im Leben blau. Kopf epilobisch ($^1/_2$), mit dorsal-medianer Längsfurche. Borsten der mittleren Segm. des Vorderkörpers nur sehr wenig vergrössert; Borstenzahlen: $^{129}/_{\text{V}}$, $^{131}/_{\text{IX}}$, $^{136}/_{\text{XXVI}}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Pubertätspolster 1 Paar am 19. Segm., sehr gross, saugscheibenförmig, quer oval, die ganze Länge des ventral verlängerten 19. Segm. einnehmend. Samentaschenporen in Gruppen von 18—26. — L. 220, D. 7—10 mm; Segmz. 181.

Nord-Celebes (Bone-Thal).

120g. **P. stelleri klabatensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas s. k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 46.

Kopf prolobisch, mit dorsal-medianer Längsfurche. Borsten sehr zart, an den mittleren Segm. des Vorderkörpers nur sehr schwach vergrössert, ventral dichter gestellt als dorsal; Borstenzahlen: $^{72}/_{\text{VI}}$. mehr als 120 am 26. Segm. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Äussere Pubertätsorgane fehlen. Samentaschenporen in Gruppen von 8—11. — L. 165—220, D. 7—9 mm; Segmz. 160—185.

Nord-Celebes (Klabat).

121. **P. subulata** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas subulatus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 29 f. 3.

Gelblich weiss. Kopf epilobisch, mit dorsal-medianer Längsfurche. Borsten sehr zart, in nur dorsal kurz unterbrochenen Ketten, ventral viel dichter gestellt als dorsal; Borstenzahlen: $^{90}/_{\text{VI}}$, $^{90}/_{\text{XXVI}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel ventral schwächer ausgebildet, mit Borsten, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^2/_7 u$ von einander entfernt, auf grossen, polsterförmigen Papillen; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^8/_9$, in den Linien der männlichen Poren. Je 1 Paar niedrige, saugnapfförmige Pubertätspapillen hinten am 10., 11., 17. und vorn am 19., 20. Segm., etwas näher der ventralen Medianlinie als die männlichen Poren. Dissep. sämtlich zart, in der Oesophagealregion keines fehlend. Muskelmagen klein; Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar Testikelblasen, vollständig von einander getrennt, gross, mit samensack-artigen, häufig schlauchförmigen Auswüchsen; 2 Paar einfache oder mit einem Auswuchs versehene Samensäcke im 11. und 12. Segm; Ausführungsgang der Prostaten fast gerade, distal verdickt, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit dick sackförmiger Ampulle und

halb so langem, dünnem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein grosses, keulenförmiges, distal verengtes Divertikel einmündet, das kürzer oder etwas länger als die Haupttasche ist. — L. 60—70, D. 3 mm; Segmz. 105—116.

Zentral-Celebes (Lucon und Vorberge des Takelekadjo).

122. **P. supuensis** (Mchlsn.) 1896 *Perichaeta s.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 225 t. 13 f. 14; p. 212 textf. 18 1899 *Amyntas s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 22.

Pigmentlos. Borsten klein, ohne deutliche Ornamentierung; Borstenketten geschlossen; Borstenzahlen: $^{124}/_{\mathrm{V}}$, $^{154}/_{\mathrm{VII}}$, $^{139}/_{\mathrm{IX}}$, $^{110}/_{\mathrm{XXI}}$, $^{106}/_{\mathrm{XXVI}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Männliche Poren ca. $^{1}/_{13}\,u$ von einander entfernt, dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm.; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$, der ventralen Medianlinie genähert. Pubertätspapillen: je 1 Paar in der Borstenzone des 8. und 9. Segm. in den Linien der Samentaschenporen, je 1 Paar vorn und hinten am 18. und vorn am 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren, und je 1 engeres Paar vorn und hinten am 19. Segm. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ stark verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Darmblindsäcke klein und einfach. 2 Paar Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und geradem, spindelförmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, am blinden Ende zu einem länglichen Samenraum angeschwollenen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. 115, D. 6 mm; Segmz. 145.

Molukken-Insel Halmahera (Supu).

123. **P. taitensis** (Grube) 1866 *Perichaeta t.*, Grube in: Verh. Ges. Wien, *v.* 16 p. 180 | 1867 *P. t.* (part.: Expl. 1), Grube in: Reise Novara, *v.* 2 Annel. p. 36 t. 4 f. 2 | 1889 *Megascolex t.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 83 | 1891 *Perichaeta grubei*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 395 t. 13 f. 4a, b.

Grau. Borstenketten geschlossen; Borstenzahl: $^{60}/_{\mathrm{VIII}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der 8. Borstenlinie, kaum $^{1}/_{6}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ in den Linien der männlichen Poren. 4 kleine Pubertätspapillen liegen in einer ventralen Querreihe dicht hinter der Borstenzone des 18. Segm.; die medialen sind etwas grösser als die lateralen. — L. 90, D. 5 mm; Segmz. 120.

Polynesien (Tahiti).

124. **P. taprobanae** (Beddard) 1892 *Perichaeta t.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 163.

Bleich bräunlich grau. Borstenketten geschlossen; Borsten des Hinterendes vergrössert; Borstenzahlen: $^{81}/_{\mathrm{V}}$, $^{74}/_{\mathrm{XII}}$, $^{67}/_{\mathrm{XXV}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), mit vollständigen Borstenketten. 17 Borsten zwischen den männlichen Poren; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. Pubertätspapillen fehlen. Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ verdickt. Darmblindsäcke fehlen. Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und zusammengebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit kugeliger Ampulle, engem Ausführungsgang und einem kleinen

Divertikel, das am blinden Ende zu einem Samenraum angeschwollen ist. — L. 80—105, D. $6^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 114.

Ceylon.

Mit 1 unsicheren Varietät:

P. taprobanae var. pauli (Mchlsn.) 1897 *Perichaeta p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 243 t. f. 26 | 1899 *P. taprobanae?*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 140.

Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$); dorsal-mediane Längsfurche über Kopflappen und 1. Segm. Borstenketten dorsal undeutlich unterbrochen; Borstendistanz *zz* gleich $1^{1}/_{3}$—$2\,yz$; Borstenzahlen $^{70}/_{\text{v}}$, $^{77}/_{\text{x}}$, $^{70}/_{\text{xix}}$, $^{54}/_{\text{xxvi}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel mit Borsten, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren $^{1}/_{3}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$, fast $^{1}/_{2}\,u$ von einander entfernt. Kreisrunde, paarige Pubertätspapillen ventral am 7.—10., 18.—20., manchmal auch am 6., 11., 21. Segm. vor den Borstenzonen, die letzten in 2 nach hinten konvergierenden Längslinien. Dissep. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke fehlen. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit kleinem Drüsenteil und U-förmigem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, mässig langem, dickem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen Divertikel, das so lang wie die Haupttasche und in der proximalen Hälfte zu einem ovalen Samenraum angeschwollen ist. — L. 90—145, D. 5—7 mm; Segm. 95—122.

Ceylon (wahrscheinlich Peradeniya).

125. **P. tobaensis** (Mchlsn.) 1899 *Amyntas t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 91 f. 16.

Graugelb bis bräunlich. Borstenketten nur dorsal sehr kurz unterbrochen, ventral viel dichter als dorsal; Borsten am Vorderkörper wenig grösser als am Mittelkörper, ventral sehr wenig grösser als dorsal; Borstenzahlen: $^{54}/_{\text{v}}$, $^{53}/_{\text{ix}}$, $^{52}/_{\text{xii}}$, $^{47}/_{\text{xxvi}}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{2}/_{7}\,u$ von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ in den Linien der männlichen Poren. Winzige Pubertätspapillen paarweise vorn am 7., 8., manchmal auch am 9. Segm., etwas medial von den Linien der Samentaschenporen, und zu wenigen (bis 3) in der unmittelbaren Umgebung jedes männlichen Porus. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ schwach verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke klein und einfach. 2 Paar Testikelblasen, sämtlich mit einander kommunizierend; die des vorderen Paares, hinten im 10. Segm., kleiner und weniger deutlich gesondert als die des hinteren Paares im 11. Segm. 2 Paar massige Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit je 1 ziemlich grossen, sitzenden Anhangsblase, die etwas in den dorsalen Rand der Samensäcke eingesenkt ist. Prostaten mit grossem Drüsenteil und kleinem, nur im proximalen Drittel gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit langgestreckt ovaler Ampulle, deutlich abgesetztem, aber kurzem und engem Ausführungsgang und einem dünn schlauchförmigen Divertikel, das mit Ausnahme des gleich dicken, geraden Stiels in mehrere weite, regelmässige Schlängelungen fest zusammengelegt ist: Divertikel in geschlängeltem Zustand ungefähr halb so lang wie die Haupttasche. — L. 105, D. 3—4; Segmz. 112.

Sumatra (Toba-See).

126. **P. tokioensis** (Beddard) 1892 *Perichaeta t.*, Beddard in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 6 p. 762.

Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in den Linien der Samentaschenporen. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf.

$^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$, die eines Paares 5 mm von einander entfernt (bei 6 mm Körperdurchmesser). 2 oder 3 Drüsenporen in der Nähe und medial von den männlichen Poren; 2 Paar Pubertätspapillen vorn am 8. und 9. Segm. (7. und 8.? — nach Angabe über die gestielten Drüsen), dicht medial an den Samentaschenporen. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. 1 Paar gewöhnliche Darmblindsäcke. Samensäcke nicht sehr gross, im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil. Samentaschen wie bei P. hilgendorfi (Perichaeta rokugo Beddard) (d. i. mit schlank sackförmiger Ampulle, schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der proximalen Hälfte erweiterten Divertikel, das länger als die Haupttasche ist). Gestielte Drüsen in der Nachbarschaft der Prostaten und Samentaschen. — L. 62, D. 6 mm; Segmz. 67.

Japan.

127. **P. travancorensis** (Fedarb) 1898 *Perichaeta t.*, Fedarb in: J. Bombay Soc., *v.* 11 p. 435 t. 2 f. 2, 5.

Am Vorderkörper dorsal purpurn. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren erhaben, jedoch nicht auf scharf umgrenzten Papillen; zwischen ihnen 10 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$. Dissep. $^{8}/_{9}$ fehlt. Darmblindsäcke einfach. 3 Paar kleine Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm.; Prostaten mit mässig grossem, durch 3 Segm. reichendem Drüsenteil und mit Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und einem langen, dünnen, häufig geschlängelten, am proximalen Ende zu einem dick birnförmigen Samenraum angeschwollenen Divertikel, das, gestreckt, ungefähr so lang wie die Haupttasche ist. — L. 70, D. 4 mm; Segmz. 94.

Ost-Indien (Travankur).

128. **P. udei** (Rosa) 1896 *Perichaeta u.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 36 p. 521 t. 1 f. 7, 8 | ?1899 *Amyntas udei var.?*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 87.

Dunkel olivfarbig. Borstenketten ventral dichter als dorsal; Borstenzahl: $^{40}/$VII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}$ *u* von einander entfernt; zwischen ihnen 8 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ (die eines Paares ca. $^{2}/_{7}$ *u* von einander entfernt: Var.?). Dissep. $^{8}/_{9}$ rudimentär, $^{9}/_{10}$ fehlend, $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$, manchmal auch $^{7}/_{8}$ verdickt. Darmblindsäcke gekrümmt, an der konvexen vorderen oder ventralen Seite gelappt (oder einfach: Var.?). 2 Paar Testikelblasen im 10. und 11. Segm., wenigstens die vorderen von einander gesondert; Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit leicht S-förmig gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle und einem ebenso langen, schlanken, scharf abgesetzten Ausführungsgang, in dessen distales Ende ein schlauchförmiges, am blinden Ende erweitertes Divertikel einmündet, das wenig länger als der Ausführungsgang der Haupttasche ist. — L. 66, D. 3 mm; Segmz. 90.

Sumatra (Si-Rambé; Toba-See: Var.?).

129. **P. upoluensis** (Beddard) 1887 *Perichaeta u.*, Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 174 t. 5 f. 11, 12 | 1899 *P. u.*, Beddard in: Willey, Zool. Results, *v.* 2 p. 185 t. 21 f. 2, 7, 8.

Dorsal purpurn. Borsten wenig verschieden; Borstenzahlen: $^{46}/$X, $^{50}/$XIII, $^{55}/$XVII, $^{54}/$XXV. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel borstenlos vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ventral, zwischen ihnen

7 Borsten. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Kleine Pubertätspapillen: je 1 unpaarige vorn am 9., 10., 16. oder 17.—20. oder 21., 22. Segm., dazu 2 oder 3 in unmittelbarer Nachbarschaft jedes männlichen Porus und manchmal einzelne Paare am 18. und 19. Segm. Dissep. $^8/_9$ fehlt, $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ verdickt. Darmblindsäcke vorhanden. Testikelblasen einer Seite mit einander und mit den Samensäcken verwachsen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, etwas geschlängelten Divertikel, das länger als die Haupttasche ist, und dessen proximales Ende einen schwach abgeschnürten, nicht erweiterten Samenraum darstellt. — L. 92—166 mm; Segmz. 95—110.

Samoa-Inseln (Upolu), Neu-Hebriden (Esafate).

130. **P. urceolata** (Horst) 1893 *Perichaeta u.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 322 t. 10 f. 5.

Bleich gelblich braun mit weissen Borstenzonen. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten fast geschlossen, nur dorsal-median unterbrochen; Borstenzahlen: 36—40. Gürtel borstenlos. Männliche Poren in der 7. Borstenlinie, flach; Samentaschenporen 1 oder 2 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^5/_6$ oder $^5/_6$ und $^6/_7$. Darmblindsäcke lang. 2 Paar Samensäcke mit hakenförmiger Anhangsblase im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit S-förmigem Ausführungsgang und ausstülpbarer Kopulationstasche. Samentaschen mit ovaler Ampulle, sehr kurzem, engem Ausführungsgang und einem Divertikel, das ca. $^2/_3$ so lang wie die Haupttasche und bis auf den kurzen, verengten distalen Teil dick schlauchförmig, einfach gebogen ist. — L. 110 mm.

Sumatra (Lampong), Timor Cupang.

131. **P. vaillanti** (Beddard) 1890 *Perichaeta v.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 66 t. 5 f. 10.

Gelblich braun. Borstenketten geschlossen. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$. Kein Dissep. besonders verdickt. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., mit schlauchförmiger Anhangsblase; wahrscheinlich Anhangsblasen eines Paares oberhalb des Darmes mit einander kommunizierend; Prostaten mit ovaler Kopulationstasche. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und einem kurzen, gestielten Divertikel. — L. nicht angegeben.

Philippinen (Manila auf Luzon).

132. **P. variabilis** (Horst) 1893 *Perichaeta v.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 15 p. 319 t. 10 f. 3, 3a.

Gelblich braun. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstenketten fast geschlossen, nur dorsal-median unterbrochen; Borstenzahlen: $^{54}/_{XIII}$, ^{54} XVII. Erster Rückenporus hinter dem Gürtel. Gürtel borstenlos. Männliche Poren auf deutlichen Papillen in der 7. Borstenlinie; Samentaschenporen 2 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Dissep. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten häufig mit sehr schwach entwickeltem Drüsenteil. Samentaschen mit annähernd kugeliger Ampulle, sehr kurzem, engem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen Divertikel, das sehr kurz und fast gerade oder länger bis sehr lang und stark geschlängelt ist. — L. 160 mm.

Sunda-Insel Sumba (Norden der Insel).

133. **P. vesiculata** (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta v.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 21 f. 13—15.

Borstenketten ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: ^{65}vii, ^{77}xiii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren weit von einander entfernt; zwischen ihnen 12 Borsten. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$. Kein Dissep. besonders verdickt; Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke mit je 4 Nebensäckchen, die von unten nach oben an Grösse zunehmen. Samensäcke gelappt, im 11. und 12. Segm.; Prostaten durch je 1 grosse, rundliche Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle, einem ungefähr ebenso langen, distal verjüngten, kegelförmigen Ausführungsgang und einem von der Mündung bis zum blinden Ende an Dicke gleichmässig zunehmenden, geschlängelten Divertikel, das, unausgestreckt, kürzer als die Haupttasche ist. — L. 60—105, D. 3—5 mm; Segmz. 75—92.

Japan (Takahashi in der Provinz Bitchu, Oarai in der Provinz Hidachi).

134. **P. violacea** (Beddard) 1895 *Perichaeta v.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 407.

Violettrot. Borsten des 10. Segm. kleiner als die des 9. und 11. Segm.; Borstenzahlen: ^{23}ii, ^{44}vi, ^{50}xi, ^{40}xvii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel mit vollständigen Borstenketten, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren in der 6. Borstenlinie; 1 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, dicht lateral an den Linien der männlichen Poren, mit den männlichen Papillen verschmolzen; Samentaschenporen 5 Paar, am 5.—9. Segm. (wohl auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$), ungefähr in der 6. Borstenlinie. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ verdickt. Testikelblasen im 10., Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und zusammengebogenem Ausführungsgang, dessen distale Hälfte spindelförmig und dessen proximale Hälfte dünn ist; die Samenleiter münden auf der Grenze dieser verschiedenen Hälften in den Ausführungsgang. Samentaschen mit einem engen, am blinden Ende angeschwollenen Divertikel, das ungefähr halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. ca. 50 mm.

Insel Pinang westlich von Malakka. Antillen-Insel Grenada.

135. **P. vittata** (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta v.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 71 f.

Dorsal dunkelbraun mit helleren Borstenzonen. Borstenzahlen: ^{35}iii, ^{57}/vii, ^{60}/xviii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder $^{13}/_{14}$. Männliche Poren unscheinbar; Samentaschenporen (Pubertätspapillen?), in 1 oder 2 Paar queren Gruppen von je 3, jederseits vorn am 7. und 8. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{15}/_{16}$ verdickt. Jederseits 6 Darmblindsäcke über einander, die von oben nach unten an Grösse abnehmen. 2 Paar Hoden; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten fehlen; Samenleiter-Enden keulenförmig verdickt; Kopulationstaschen nicht vorhanden. Samentaschen ohne Divertikel (Drüsen?). — L. 100, D. 6 mm; Segmz. 68.

Japan (Tokio, Kamakura).

136. **P. vordermani** (Horst) 1890 *Perichaeta vordermanni* (corr. *vordermani*), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 12 p. 231 t. 10 f. 1—3 | 1899 *Amyntas vordermanni*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 39.

Gelblich braun mit weisslichen Borstenzonen. Borstenketten geschlossen; Borstenzahl: ^{80}xvii. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ziemlich weit

von einander entfernt, ventral auf erhabenen Drüsenhöfen. Pubertätspapillen je 1 Paar am 17. und 19. Segm. in den Linien der männlichen Papillen in den Borstenzonen; hinter denen des ersten Paares und vor denen des zweiten Paares je 1 quere Pubertätsgrube; 1 Paar rundliche Pubertätspapillen vorn am 18. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren; 2 Paar Pubertätspapillen hinten am 7. und 8. Segm., ventral. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ fehlend, $^{9}/_{10}$ zart, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Darmblindsäcke einfach. Samensäcke im 10. (Testikelblasen?), 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und hufeisenförmigem Ausführungsgang. Samentaschen mit quer geringelter, länglich sackförmiger Ampulle, mässig kurzem, engem Ausführungsgang und einem keulenförmigen Divertikel, das halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 315 mm; Segmz. 175.

Sunda-Insel Billiton zwischen Sumatra und Borneo.

137. **P. zebra** (Benham) 1897 *Perichaeta z.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 18 p. 442 t. 20 f. 4a—d 1899 *Amyntas z.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 73.

Mit tief purpurnen, dorsal breiteren, ventral sehr feinen Intersegmentalbinden. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstenketten nur dorsal sehr kurz unterbrochen, ventral dichter als dorsal; Borstenzahlen: $^{62}/$VI, $^{68}/$XIII, $^{78}/$XXVI. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren ca. $^{1}/_{4}\,u$ von einander entfernt. Pubertätspapillen: je 1 dicht neben und lateral von den männlichen Poren, und 1 Paar vorn am 18. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren. Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ in den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$, $^{10}/_{11}$ und $^{14}/_{15}$ schwach verdickt, $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ stark verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke einfach. 2 Paar median breit verschmolzene Testikelblasen hinten im 10. und im 11. Segm.; 2 Paar einfache, massige und glatte Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit mässig grossem Drüsenteil und dickem, am proximalen Ende verjüngtem und gebogenem Ausführungsgang, ohne Kopulationstasche. Samentaschen mit länglicher, am proximalen Ende etwas ausgezogener Ampulle, einem wenig kürzeren, etwa $^{1}/_{3}$ so dicken, scharf abgesetzten Ausführungsgang und einem Divertikel, das aus einem länglich sackförmigen Samenraum und einem schlanken, schlauchförmigen, eng geschlängelten Stiel besteht; Divertikel im gewundenen Zustand bedeutend kürzer als die Haupttasche. — L. 200, D. 6 mm; Segmz. 120—146.

Süd-Celebes (Pic von Bonthain).

P. agrestis (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta a.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 17 f. 7.

Borstenzahlen: $^{36}/$VI, VII, weiter hinten 40. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren unscheinbar; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$. Meist 2 Paar quadratische Pubertätsfeldchen am 7. und 8. Segm. medial von den Linien der Samentaschenporen, selten 1 Paar Pubertätspapillen am 18. Segm. Dissep. $^{5}/_{6}$, $^{6}/_{7}$ und $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Jederseits 8 von unten nach oben an Grösse zunehmende Darmblindsäcke. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten und Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit länglicher, schmaler Ampulle, einem etwas engeren und etwas kürzeren Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, in der proximalen Hälfte etwas erweiterten, fast geraden Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. — L. 100—160, D. 5—8 mm; Segmz. 80—96.

Vielleicht eine Varietät von P. hilgendorfi (p. 272).

Japan (Takahashi in der Provinz Bitchu, Tokorosawa in der Provinz Musashi, Oarai in der Provinz Hidachi).

P. campestris (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta c.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 67 f.

Borstenzahlen: $^{35}/$VIII, $^{47}/$XVIII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ ($^{12}/_{13}$?). Gürtel borstenlos, vom 14.–16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren 7 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 7., 8., 17., 18., 19. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$–$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$–$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit kleinem, proximal erweitertem Divertikel. — L. 120, D. 6 mm; Segm. 77.

Vielleicht zu P. divergens (p. 264) gehörig.

Japan (Kamakura).

P. decempapillata (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta decimpapillata* (corr. *decempapillata*), Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 71 f.

Borstenzahlen: $^{36}/$VI, VII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.–16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 10 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$–$^{7}/_{8}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 7., 8., 17., 19. Segm. in den Linien der männlichen Poren, sowie je 1 Paar hinten am 17., 18. und vorn am 18. Segm. medial von jenen Linien. Dissep. $^{5}/_{6}$–$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$–$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm; Kopulationstaschen nicht vorhanden. Samentaschen mit sehr kleinem Divertikel. — L. 150, D. 4 mm; Segmz. 115.

Vielleicht ist diese Form mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Tokio).

P. flavescens (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta f.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 72 f.

Borsten des Vorderkörpers vergrössert; Borstenzahlen: $^{20}/$VII, VIII, 40–50 weiter hinten. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.–16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 7 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$–$^{8}/_{9}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen vorn am 8., 9. und hinten am 7., 8. Segm., je 2 Paar vorn und hinten am 18. Segm. in den Linien der männlichen Poren und medial von diesen. Dissep. $^{4}/_{5}$–$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$–$^{12}/_{13}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen nicht vorhanden. Samentaschen mit kurzem Ausführungsgang, zum Teil mit kleinem Divertikel, zum Teil ohne Divertikel. — L. 120, D. 6 mm; Segmz. 126.

Vielleicht muss diese Form mit P. divergens (p. 264) vereint werden.

Japan (Tokio).

P. fuscata (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta f.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 66 f.

Dorsal dunkel gefärbt. Borsten an den Körperenden vergrössert; Borstenzahlen: $^{24, 25}/$VI–VIII, 35 weiter hinten. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos, vom 14.–16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 9 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$–$^{8}/_{9}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 5.–8. und 17.–20. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$–$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$–$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{9}/_{10}$ zart, $^{8}/_{9}$ fehlend. 1 Paar Darmblindsäcke. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit einem proximal erweiterten Divertikel, das länger als die Hapttasche ist. — L. 150, D. 5 mm; Segmz. 110.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Kamakura).

P. glandularis (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta g.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 18 f. 9—11.

Fleischfarben, dorsal mit braunen intersegmentalen Binden. Borstenzahl: $^{60}/$VII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 19 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$. Ein ventral-medianes Porenfeld vorn am 7. Segm.; eine ventral-mediane Pubertätspapille auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{6}/_{7}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{7}/_{8}$ zart, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Jederseits 6 Darmblindsäcke über einander. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit stark gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle, sehr langem und schlankem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, am distalen Ende knopfförmig angeschwollenen Divertikel, das etwas länger als die Haupttasche ist. Zahlreiche gestielte Drüsen im 7. und 18. Segm. — L. 150, D. 6 mm; Segmz. 104.

Vielleicht eine Varietät von P. hilgendorfi (p. 272).

Japan (Takahashi in der Provinz Bitchu).

P. hesperidum (Beddard) 1892 *Perichaeta h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 169.

Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3), ohne Borsten. Männliche Poren lateral, durch den Körperdurchmesser von einander getrennt. Pubertätspapillen fehlen. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Darmblindsäcke sehr klein; Typhlosolis ansehnlich. Prostaten durch eine sehr kleine Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen mit einem zusammengezogenen („contorted") Divertikel. Im übrigen wie P. barbadensis (p. 254). — L. 105, D. 4 mm; Segmz. 78.

Vielleicht mit P. californica (p. 258) zu vereinen.

Antillen-Insel Barbados.

P. heteropoda (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta h.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 69 f.

Braun. Borsten des 2.—13. Segm. verdickt und verlängert; Borstenzahlen: $^{32}/$VI—VIII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 12 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen vorn am 6.—9. Segm. in den Linien der Samentaschenporen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{15}/_{16}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten fehlen; Ausführungsgang der Prostaten („terminal bulb" — Kopulationstaschen?) vorhanden. Samentaschen mit geradem, am blinden Ende erweitertem Divertikel. — L. 100, D. 4 mm; Segmz. 72.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Tokio, Tokorosawa, Kamakura).

P. kamakurensis (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta k.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 68 f.

Borstenzahlen: $^{33}/$VI, VII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 10 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$. Je 1 Paar Pubertätspapillen hinten am 6.—8., 17., 18. Segm. medial von den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke dorsal gelappt, im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit Divertikel. — L. 120, D. 6 mm; Segmz. 79.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Tokio, Kamakura).

P. lawsoni (Bourne) 1887 *Perichaeta l.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 664.

Borstenketten ventral und dorsal kurz unterbrochen; Borstendistanz *aa* gleich 2*ab*, *zz* gleich 3*yz*; Borstenzahlen: 30—35. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Muskelmagen im 10. Segm.; Darmblindsäcke vom 26. Segm. nach vorn ragend. — L. 250, D. $2^{1}/_{4}$ mm; Segmz. 119.

Ost-Indien (Ootacamund).

P. mauritiana (Beddard) 1892 *Perichaeta m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 170 t. 10 f. 5, 6.

Im Leben rötlich braun. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3); 16. Segm. ventral mit einer kurzen Reihe von Borsten. Samentaschenporen 2 Paar (wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$). Je 3 Paar Pubertätspapillen in unmittelbarer Nachbarschaft („below and to the inside") der männlichen Poren. Darmblindsäcke wie gewöhnlich, 1 Paar. Prostaten mit grossem Drüsenteil, ohne Kopulationstasche. Samentaschen im 7. und 8. Segm., mit einem leicht gebogenen, schlauchförmigen, proximal zu einem kugeligen Samenraum angeschwollenen Divertikel, das so lang oder etwas länger als die Haupttasche ist. — L. 80 mm; Segmz. 85.

Vielleicht mit P. hawayana (p. 271) oder P. barbadensis (p. 254) zu vereinen.

Mauritius.

P. micronaria (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta m.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 74 f.

Borstenzahlen: $^{28-32}$VI—VIII, weiter hinten 35. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 8 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. 2 Paar Pubertätspapillen am 18. Segm. dicht an den Intsegmtf., dicht medial an den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke klein, im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen nicht vorhanden. Samentaschen zum Teil mit kleinem Divertikel, zum Teil ohne Divertikel. — L. 66, D. 3 mm; Segmz. 106.

Wahrscheinlich mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Tokio).

P. obscura (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta o.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 70 f.

Borstenzahlen: $^{35-48}$VII—IX. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 14 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, auf kleinen Papillen dicht vor den betreffenden Intsegmtf. Je 1 querer, gekörnelter Wall ventral am 14.—16. Segm.; je 1 Paar Pubertätspapillen vorn am 18. und hinten am 18. und 19. Segm., medial von den Linien der männlichen Poren. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit geradem, fingerförmigem Divertikel. — L. 80, D. 4 mm; Segmz. 76.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Kamakura).

P. parvicystis (Goto & Hatai) 1899 *Perichaeta p.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 3 p. 18 f. 8, 8a, 8b.

Borstenzahl: ^{40}VII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 14 Borsten; Samentaschenporen 2 Paar, vorn am 7. und 8. Segm. Pubertätsporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$ vor den Samentaschenporen; winzige Pubertätspapillen in unmittelbarer

Nachbarschaft der männlichen Poren. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke: „external margins frizzled". Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten fehlen; distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt, S-förmig gebogen; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit annähernd kugeliger Ampulle, langem, dünnem Ausführungsgang und einem schlauchförmigen, wenig gebogenen, distal knopfförmig angeschwollenen Divertikel, das etwas länger als die Haupttasche ist. Gestielte Drüsen in der Nähe der Samentaschen und der Samenleiter ausmündend. — L. 140, D. 7 mm; Segmz. 90.

Vielleicht eine Varietät von P. tokioensis (p. 309).

Japan (Uwajima auf Shikoku, Oarai in der Provinz Hidachi).

P. parvula (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta p.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 68.

Borstenzahlen: $^{24}/$VI, VII. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren unscheinbar. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^7/_8$. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{15}/_{16}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten und Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen ohne Divertikel. — L. 32, D. 2 mm; Segmz. 48.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Kamakura).

P. producta (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta p.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 73 f.

Borsten des Vorderkörpers meist vergrössert; Borstenzahlen: $^{30}/$VI, $^{35}/$VII, $^{39}/$VIII, $^{31}/$IX, weiter hinten 40—45. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos oder mit ca. 40 Borsten an einem Segm., vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren meist sehr klein und undeutlich, zwischen ihnen 8—10 Borsten; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. Je 1 Paar Pubertätspapillen vorn am 8., 18. und hinten am 7., 8., 18. Segm. in den Linien der männlichen Poren, sowie 1 Paar hinten am 18. Segm. medial von diesen Linien. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten und Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit kurzem Ausführungsgang, ohne Divertikel. — L. 140, D. 6 mm; Segmz. 120.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Tokio).

P. schizopora (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta s.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 76 f.

Borstenzahlen: ^{33} III, $^{41}/$IV, $^{53}/$V, weiter hinten ca. 53. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren unscheinbar. Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$. Dissep. $^5/_6$, $^6/_7$, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^7/_8$ rudimentär, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ fehlend. Jederseits 5 Darmblindsäcke über einander, gegen den Rücken an Grösse zunehmend. Samensäcke klein, im 11. und 12. Segm.; Prostaten und Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche und einem proximal angeschwollenen Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. Manchmal einige gestielte Drüsen mit den Samentaschen gemeinsam ausmündend. — L. 78, D. 4 mm; Segmz. 96.

Wahrscheinlich mit P. hilgendorfi (p. 272) zu vereinen.

Japan (Tokio).

P. scholastica (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta s.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 70.

Grau. Anteclitellial ventrale Borsten länger als die dorsalen; Borstenzahlen: ^{39}—$^{48}/$V—VIII, weiter hinten 48. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel borstenlos,

vom 14.—16. Segm. (= 3). Zwischen den männlichen Poren stehen 8 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$. Dissep. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{5}/_{6}$, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten: „directly opening into the sperm duct without the mediation of a duct"; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen teils ohne, teils mit einem kleinen Divertikel. — L. 155, D. 5 mm; Segmz. 127.

Vielleicht mit P. divergens (p. 264) zu vereinen.

Japan (Tokio).

P. takatorii (Goto & Hatai) 1898 *Perichaeta t.*, Goto & Hatai in: Annot. zool. Japon., *v.* 2 p. 76 f. | 1899 *Amyntas t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 90.

Gelbbraun bis hellgrau. Borstenzahlen: $^{51}/_{VIII}$, weiter hinten 65. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren auf Papillen; jederseits vor und hinter der Borstenzone des 18. Segm. 2 medianwärts konvergierende Reihen von je 4 winzigen Pubertätspapillen, von denen die lateralen in den Linien der männlichen Poren stehen. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$; 2 oder 3 Pubertätspapillen am hinteren Rande des zunächst vorhergehenden (6.?) Segm. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlend. Darmblindsäcke 1 Paar. Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen des vorderen Paares mit 2 verschieden langen, fingerförmigen, gewundenen Divertikeln (z. T. gestielte Drüsen?); die des hinteren Paares (ausserdem?) mit 3 Paar kleinen Neben-Samentaschen (gestielte Drüsen?). — L. 314, D. 8 mm; Segmz. 120.

Vielleicht mit P. aspergillum (p. 253) zu vereinen.

Nord-Formosa (Taipei-fu).

P. trinitatis (Beddard) 1896 *Perichaeta t.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 206.

Borsten des 4.—9. Segm. vergrössert; Borstenzahl: $^{45}/_{XVII}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom $^{1}/_{n}$14.—$^{1}/_{n}$16. Segm. (= $1^{2}/_{n}$). Zwischen den männlichen Poren stehen 20 Borsten; Samentaschenporen 4 Paar, wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Darmblindsäcke einfach, kegelförmig. Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit grossem Drüsenteil und mässig langem, hufeisenförmig gebogenem Ausführungsgang. Samentaschen mit ovaler, am proximalen Ende etwas ausgezogener Ampulle, kurzem Ausführungsgang und einem am proximalen (?) Ende („distally" nach Beddard, wohl irrtümlich!) rosenkranzförmigen Divertikel, das länger als die Haupttasche ist. — L. 150 mm; Segmz. 100.

Vielleicht mit P. rodericensis (p. 299) zu vereinen.

Trinidad.

C. Subfam. **Octochaetinae**

1884 Fam. *Eudrilidae* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 Fam. *Eudrilidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 9 | 1890 Fam. *Typhaeidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 220 | 1891 Fam. *Deinodrilidae* + Fam. *Acanthodrilidae* (part.) + Fam. *Cryptodrilidae* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 *Acanthodrilinae* (part.) + *Cryptodrilinae* (part.), Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379 | 1895 *Perichaetini* (part.) + *Microscolecini* (part.), Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23 | 1895 Fam. *Cryptodrilidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 443, 516 | 1897 *Typhaeini?*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 246 | 1899 *Typhaeinae*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 242.

Borsten zu 8 oder zu mehreren bis vielen an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend. Männliche Poren am 18. oder 17. Segm.; Prostataporen 2 Paar am 17. und 19., oder 1 Paar am 17. Segm.;

Samentaschenporen 2 Paar auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, oder 1 Paar auf Intsegmtf. $^7/_8$. 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. Plectonephridisch. Prostaten schlauchförmig; Samenleiter nicht in die Prostaten einmündend, sondern selbständig ausmündend, in einiger Entfernung von den Prostaten oder mit diesen in gemeinsamen Poren.

Terrestrisch. Neu-Seeland, Vorder- und Hinter-Indien, Ceylon.

4 Gattungen, 10 sichere und 2 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

1 { 2 Paar Prostaten vorhanden — 2.
1 Paar Prostaten vorhanden . . . . . . 4. Gen. **Eutyphoeus** . . . . p. 322

2 { Borsten zu 8 an einem Segm. . . . . . 1. Gen. **Octochaetus** . . . . p. 319
Mehr als 8 Borsten an einem Segm. — 3.

3 { 12 Borsten in 6 Paaren an einem Segm. 2. Gen. **Dinodrilus** . . . . p. 321
Viele (mehr als 12) Borsten an einem Segm., in einfachen Ketten . . . . . 3. Gen. **Hoplochaetella** . . p. 321

1. Gen. **Octochaetus** Beddard

1885 *Acanthodrilus* (part.), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 811 | 1893 *Octochaetus*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 668 | 1898 *Benhamia* (part.), Fedarb in: J. Bombay Soc., *v.* 11 p. 432.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, an 5—8 Segm. Männliche Poren am 18. Segm.; 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. 1 Muskelmagen im 5., 6. oder 7. Segm. oder in zweien derselben. 2 Paar Hoden und Samentrichter.

Neu-Seeland, Ost-Indien.

4 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

1 { Penialborsten fehlen . . . . 3. **O. huttoni** . . . . p. 320
Penialborsten vorhanden — 2.

2 { Samentaschen mit einem schlauchförmigen Divertikel . . . . 4. **O. aitkeni** . . . . p. 320
Samentaschen mit mehreren kleinen Divertikeln — 3.

3 { 2 Paar Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm. . . . 2. **O. antarcticus** . . p. 320
1 Paar Kalkdrüsen im 17. oder 18. Segm. . . . 1. **O. multiporus** . . p. 319

1. **O. multiporus** (Beddard) 1885 *Acanthodrilus m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 813 t. 52 f. 3; t. 53 f. 1, 2, 4, 5 | 1890 *A. m.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 429 t. 30 f. 21 | 1893 *Octochaetus m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 669 | 1893 *O. thomasi*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 671 f. 2 | 1895 *Acanthodrilus t.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 526.

Im Leben bleich bräunlich. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* gleich *bc* gleich *cd*. An einem Segm. 8 oder mehr Nephridialporen, vorzugsweise in den Borstenlinien. Rückenporen vorhanden. Gürtel vorn ringförmig, vom 13.—19. oder 20. Segm. (= 7 bis 8). Prostataporen und Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Pubertätspapillen, paarig oder ventral-median verschmolzen, auf Intsegmtf. $^8/_9$—$^{12}/_{13}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$ bezw. $^{20}/_{21}$, auf einem Teil derselben, oder ganz fehlend. 7 verdickte Dissep. Muskelmagen im 6. oder im 5. und 6. Segm.; 1 Paar

Kalkdrüsen im 17. oder 18. Segm. 8 oder mehr Micronephridien in einem Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. Hoden an der Hinterwand des 10. und 11. Segm.; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit geschlängeltem Drüsenteil und langem Ausführungsgang; Penialborsten klein. Samentaschen mit mehreren sehr kleinen Divertikeln, die mehr oder weniger in die Körperwand eingebettet sind. — L. max. 368, D. max. 13 mm; Segmz. 238.

Neu-Seeland (Ashburton, Dunedin, Canterbury).

2. **O. antarcticus** (Beddard) 1889 *Acanthodrilus a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 378 | 1890 *A. a.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 30 p. 428 t. 30 f. 17 | 1893 *Octochaetus a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 669 f. 1 A.

Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gestellt, am Hinterkörper vergrössert; Borstendistanz *bc* gleich *cd*, *cd* grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; männliche Poren lateral von der Borstenlinie *b*; Samenrinnen lateral konvex. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 6., 2 Paar breit aufsitzende Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar einfache Samensäcke im 9. und 10., 2 Paar traubige im 11. und 12. Segm.; Prostaten geknäult; Penialborsten ziemlich klein, gerade, distal spitz auslaufend, mit zarten, unregelmässig gestellten Querrippchen am distalen Ende. Samentaschen mit einer kleinen Anzahl kleiner Divertikel. — L. 240, D. 7 mm; Segmz. 176.

An Sumpfrändern. Neu-Seeland (Ashburton).

3. **O. huttoni** Beddard 1893 *O. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 674 | 1895 *O. h.*, *Acanthodrilus h.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 525, 526.

Pigmentlos. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten weit gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 13.—19. oder 20. Segm. (= 7 bis 8). Prostataporen jederseits auf einem gegen die Medianlinie hin überhängenden Längswall, durch Samenrinnen verbunden. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen im 15. und 16. Segm., nicht abgeschnürt. Letzte Herzen im 12. Segm. Gonaden an der Vorderwand der betreffenden Segm.; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einem kleinen vielteiligen Divertikel („a minute clump of diverticula"). — L. 130, D. 7 mm; Segmz. 233.

In feuchtem Boden. Neu-Seeland (Süd-Canterbury).

4. **O. aitkeni** (Fedarb) 1898 *Benhamia a.*, Fedarb in: J. Bombay Soc., *v.* 11 p. 432 t. 1 f. 1—5, 7 | 1899 *Octochaetus a.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 242.

Borstendistanz *aa* gleich $^{3}/_{4}$ *ab* gleich *bc* gleich *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ ($^{18}/_{19}$?). Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren einander genähert; 1 unpaariger weiblicher Porus; Samentaschenporen paarweise einander genähert. Muskelmagen im 7., 1 Paar mehrteilige Kalkdrüsen im 15. Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten geschlängelt; Penialborsten glatt, 3 mal so lang wie die normalen Borsten, S-förmig gebogen. Samentaschen mit einem schlauchförmigen Divertikel, das ungefähr halb so lang wie die Haupttasche ist. — L. 119, D. 3 mm; Segmz. 180.

Ost-Indien (Travankur).

O. levis (F. W. Hutt.) 1877 *Lumbricus l.* (part.), F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 351 | 1883 *Dygaster? l.*, F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 585 | 1887 *Endrilus l.* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136 | 1889 *Lumbricus (Allolobophora) l.* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 1 p. 144 | 1891 *Digaster laevis* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278 | 1899 *Octochaetus? sp.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 3 p. 139.

Borstendiztanz *ab* gleich *cd*, *bc* etwas grösser als *ab*, *aa* gleich *dd* gleich 2*ab*. Gürtel vom 14.—19. Segm. (= 6). Rückengefäss in ganzer Länge doppelt. Muskelmagen gross, im 6. Segm. 2 Paar Samentaschen, im 8. und 9. Segm.; Samentaschen mit einem einzigen, kleinen, gerundeten Divertikel. — L. 35 mm.

Neu-Seeland (Hampden).

2. Gen. **Dinodrilus** Beddard

1888 *Deinodrilus* (corr. *Dinodrilus*) (Typ.: *D. benhami*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 105.

Borsten zu 6 Paaren an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über wenige (3) Segm. Männliche Poren am 18. Segm.; 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 1 Paar weibliche Poren; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter.

Neu-Seeland.

1 Art.

1. **D. benhami** Beddard 1888 *Deinodrilus b.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 105 t. 13 f. 3—10, 16.

Der Kopflappen teilt das 1. Segm. nicht. Borsten weit gepaart; Borstendistanz *ab* gleich *cd* gleich *ef*, *bc* gleich *de*, *bc* grösser als *ab*, *aa* gleich *ff* gleich $1^{1}/_{2}$ *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. (= 3). Prostataporen in der Borstenlinie *b*; Samenrinnen schwach gebogen, lateral konvex; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{12}/_{13}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 6. und 7. Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Letzte Herzen im 13. Segm. Samentrichter frei; traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten geknäult. Samentaschen mit 3 kleinen, birnförmigen Divertikeln. — L. ca. 125 mm.

In Walderde. Neu-Seeland (Lake Brunner in Westland).

3. Gen. **Hoplochaetella** Mchlsn.*)

1887 *Perichaeta* (part.), Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 667 | 1890 *Hoplochaeta* (Typ.: *Perichaeta stuarti*) (non *Oplocheta*, corr. *Hoplochaeta*, Rondani 1856, Dipt.!), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 57.

Borsten zu vielen (mehr als 8) an einem Segm., in einfachen Ketten. Männliche Poren am 18. (?), Prostataporen 2 Paar am 17. und 19. Segm.; 1 unpaariger weiblicher Porus; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; Mitteldarm mit mehreren paarigen Blindsäcken.

Ost-Indien.

1 Art.

---

*) Nom. nov. Ὅπλον + χαίτη + ella. — Der Name *Oplocheta* (corr. *Hoplochaeta*) wurde 1856 von Rondani (Dipterologiae Italicae Prodromus, *v.* 1 p. 113) für eine Dipteren-Gattung vergeben.

1. **H. stuarti** (Bourne) 1887 *Perichaeta s.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 667 | 1890 *[Hoplochaeta] s.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 57.

Borstenketten ventral und dorsal kurz unterbrochen, mit ca. 52 Borsten. 1 Paar Pubertätspapillen mit Geschlechtsborsten am 8. Segm. in den Linien der Samentaschenporen. Gürtel vom 14.—16. Segm. (= 3). 2 Paar Prostataporen auf einem eingesenkten, gemeinsamen Pubertätsfeld, das sich vom $^2/_3$17.—$^2/_3$19. Segm. erstreckt. Muskelmagen im 10. Segm.; 4 Paar dorsallaterale Darmblindsäcke im 23.—26. (?) Segm. Lange, gewundene Prostaten erstrecken sich durch 8—9 Segm. Samentaschen im 7. und 8. Segm., ohne freie Divertikel, mit gefälteltem Aussehen am distalen Teil (vielleicht Samenkämmerchen in der Wandung?). — L. 148, D. 4,8 mm; Segmz. 111.

Ost-Indien (Yercaud, Salem).

4. Gen. **Eutyphoeus** Mchlsn.*)

1883 *Typhoeus* (Typ.: *T. orientalis*) (non Leach 1815, Coleopt.!), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 219 | 1888 *Typhaeus*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 111, 117.

Borsten zu 8 an einem Segm., sämtlich ventral. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, an 4—4$^1/_4$ Segm. Männliche Poren und Prostataporen 1 Paar am 17. Segm.; 1 Paar weibliche Poren; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$. 1 Muskelmagen vor den Hoden-Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm. (stets?); 1 Paar Samensäcke; Prostaten mit Penialborsten.

Vorder- und Hinter-Indien, Ceylon.

4 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Divertikel der Samentaschen einfach	4. **E. foveatus** . .	p. 323
	Divertikel der Samentaschen gelappt oder vielkammerig — 2.		
2	Divertikel der Samentaschen vielkammerig	3. **E. gammiei** . .	p. 323
	Divertikel der Samentaschen 2- oder 3-lappig — 3.		
3	Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *b*	2. **E. masoni** . . .	p. 323
	Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*	1. **E. orientalis** . .	p. 322

1. **E. orientalis** (Beddard) 1883 *Typhoeus o.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 219 t. 8 f. 1, 2, 4, 9—12 | 1888 *Typhaeus o.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 117 t. 13 f. 2.

Borsten gepaart, sämtlich ventral. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom $^1/_4$13.—17. Segm. (= 4$^1/_4$). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab* auf breiten Pubertätspolstern; Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$—$^{16}/_{17}$, $^{18}/_{19}$, manchmal auch auf $^{13}/_{14}$, $^{19}/_{20}$, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^5/_6$ und $^6/_7$ verdickt. Muskelmagen hinter Dissep. $^6/_7$; Mitteldarm mit 5 Paar dorsalen Aussackungen (Blindsäcken?). Letzte Herzen im 14. (?) Segm. Samensäcke gross, mehrteilig; Prostaten geknäult; Penialborsten mit S-förmig gebogenem, zugespitztem distalen Ende (äusserste Spitze mit kappenförmigem Aufsatz?; Ende mit schrägfaseriger Struktur?). Samentaschen mit 2 kleinen, dreilappigen Divertikeln. — L. 250, D. ca. 8$^1/_2$ mm.

Ost-Indien (Calcutta).

*) Nom. nov. Εὖ + Τυφωεύς. — Der Name *Typhaeus* (corr. *Typhoeus*) wurde 1815 durch Leach (in: Edinb. Enc., *v.* 9 p. 97) für eine Coleopteren-Gattung vergeben.

2. **E. masoni** (Bourne) 1889 *Typhaeus m.*, Bourne in: J. Asiat. Soc. Bengal, *v.* 58 p. 112 t. 3 f. 1–3.

Kopflappen einziehbar. Borsten sämtlich ventral, vorn nicht besonders eng, am Hinterkörper weit gepaart; am Hinterkörper Borstendistanz *aa* grösser als *ab*, *ab* gleich *bc* und gleich *cd*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^2/_3$17. Segm. (= 4). Männliche Poren dicht lateral an der Borstenlinie *b*, auf breiten Papillen; Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$, $^{16}/_{17}$, $^{18}/_{19}$, $^{19}/_{20}$, in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^4/_5$, $^5/_6$ und $^8/_9$—$^{10}/_{11}$ verdickt, die beiden ersten stark. Muskelmagen hinter Dissep. $^5/_6$; 1 Paar kalkdrüsen-ähnliche Erweiterungen im 11. und 12. Segm.; Mitteldarm mit 4 Paar zweiteiligen Aussackungen (Blindsäcken?). Samensäcke gross, mehrere Segm. einnehmend; Prostaten lang, vielfach geschlängelt. Penialborsten in zweierlei Gestalt: 1) lang, schlank, leicht S-förmig gebogen, vor der distalen Spitze verdickt, ohne Ornamentierung; 2) kürzer, fast speerförmig, mit abgeflachtem distalen Ende, das mit hufeisenförmigen Rippen verziert ist. Samentaschen mit 2 kleinen, zwei- bis dreilappigen Divertikeln. — L. 130, D. 6 mm.

Ost-Indien (Dehra Dun).

3. **E. gammiei** (Beddard) 1888 *Typhaeus gammii* (corr. *gammiei*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 111 t. 12 f. 1—9; t. 13 f. 1.

Kopflappen fehlt (eingezogen?). Borsten gepaart, am 1. und 2. Segm. fehlend; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* gleich 4—5 *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel vom $^1/_n$13.—17. Segm. (= 4$^1/_n$). Männliche Poren und Prostataporen getrennt, aber dicht neben einander, in der Borstenlinie *ab* auf einem hantelförmigen, ventral-medianen, polsterförmig erhabenen Pubertätsfeld; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*; 2 quergestreckte, ventral-mediane Pubertätspolster auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ und $^{20}/_{21}$. Dissep. $^6/_7$ rudimentär, $^7/_8$—$^9/_{10}$ verdickt. Muskelmagen im 6. und 7. Segm.; 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. 1 Paar Hoden im 10. Segm., eingeschlossen in eine unpaarige Testikelblase; 1 Paar lange, traubige Samensäcke vom 10. Segm. weit nach hinten ragend; Prostaten geschlängelt; Penialborsten unterhalb des gerundeten distalen Endes etwas verdickt und mit gezackten Halbringeln verziert. Samentaschen mit 2 kleinen, vielkammerigen Divertikeln. — L. ca. 250, D. 6—12$^1/_2$ mm.

Ost-Indien (Darjiling).

4. **E. foveatus** (Rosa) 1890 *Typhaeus f.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 389.

Kopflappen einziehbar oder fehlend (?). Borsten sämtlich ventral; Borstendistanz *cd* gleich 2 *ab*, *bc* grösser als *cd*, *aa* grösser als *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Männliche Poren in einer ventralen Furche, die lateral bis zur Borstenlinie *b* reicht; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^5/_6$, $^6/_7$ und $^8/_9$—$^{10}/_{11}$ (?) verdickt. Muskelmagen zwischen den Dissep. $^6/_7$ und $^8/_9$ (?). Samensäcke gelappt; Prostaten geknäult, mit distal stark verdicktem Ausführungsgang; Penialborsten gekrümmt, einfach zugespitzt, am distalen Ende regellos mit Punkten verziert. Samentaschen mit 2 kurzen, einfachen Divertikeln. — L. 170—180, D. 5 mm; Segmz. 150—170.

Birma (Rangun).

E. levis (Rosa) 1890 *Typhaeus laevis* (corr. *levis*), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 388.

Braun. Kopf pro-epilobisch. Borsten sämtlich ventral; Borstendistanz *cd* grösser als *ab*; am Vorderkörper *bc* grösser als *cd*; am Hinterkörper *cd* grösser als *bc*.

Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom $\frac{1}{2}$13.–$\frac{3}{4}$17. Segm. (= $4\frac{1}{4}$). Männliche Poren am 17. Segm. zwischen den Borstenlinien *a* und *b*, auf ventral-median zusammenhängenden Papillen; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*. — L. 35, D. 2 mm; Segmz. 180.

Birma (Distrikt Cheba oder Biapo), Ceylon.

D. Subfam. **Diplocardiinae**

1888 Fam. *Acanthodrilidae* (part.), H. Garman in: Bull. Illinois Lab., *v.* 3 p. 74 | 1895 Sippe? [= Subfam. *Microscolecini*], Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23 | 1895 Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 516 | 1899 *Diplocardinae*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 241 | 1900 *D.* (part.: excl. Gen. *Trigaster*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 165.

Borsten zu 8 an einem Segm.; Borstendistanz *dd* grösser als $\frac{1}{2}u$ (stets?). Gürtel vor dem 14. Segm. beginnend, an $5\frac{1}{3}$—7 Segm. Männliche Poren am 18., 19., 20. oder 21. Segm.; Prostataporen 2 Paar, eine Segm.-Länge vor und hinter dem männlichen Porus; Samentaschenporen 2 oder 3 Paar, die hintersten am 9. Segm. 2 oder 3 Muskelmagen im 5.—7. Segm. oder in zweien derselben. Rein meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter frei im 10. und 11. Segm.; Prostaten mit einem mehr oder weniger langen Drüsenteil, der einfach schlauchförmig oder doch von einem überwiegend grossen Zentralkanal (von dem kleine Seitenkanäle ausgehen können) durchzogen ist; Samenleiter gesondert von den Prostaten ausmündend.

Terrestrisch und im Süsswasser. Nord-Amerika.

2 Gattungen, 10 Arten und 2 unsichere Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

2 Muskelmagen im 5. und 6. oder im 6. und 7. Segm.	1. Gen. **Diplocardia**	p. 324
3 Muskelmagen im 5., 6. und 7. Segm.	2. Gen. **Zapotecia**	p. 329

1. Gen. **Diplocardia** H. Garman

1888 *Diplocardia* (Typ.: *D. communis*), H. Garman in: Bull. Illinois Lab., *v.* 3 p. 47 | 1891 Subgen. *D.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 270 | 1899 *D.*, Eisen in: Zool. Bull., *v.* 2 p. 161 | 1893 *Geodrilus* (Typ.: *G. singularis*), Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 69 | 1895 *Acanthodrilus* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 527 | 1896 *Aleodrilus* (Typ.: *A. keyesi*), Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 145 | 1900 *Diplocardia* (Subgen. *Aleodrilus* + Subgen. *Omahania* (Typ.: *D. (O.) verrucosa*) + Subgen. *D.* + Subgen. *Naillenia* (Typ.: *D. (N.) koebeli*)), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 168, 171, 172, 173, 197.

Borsten zu 8 an einem Segm.; Borstendistanz *dd* grösser als $\frac{1}{2}u$ (stets?). Gürtel vor dem 14. Segm. beginnend, an $5\frac{1}{3}$—7 Segm. Männliche Poren am 18., 19., 20. oder 21. Segm.; 2 Paar Prostataporen an den beiden Segm., die dem Segm. der männlichen Poren benachbart sind. 2 oder 3 Paar Samentaschenporen, die hintersten am 9. Segm. 2 Muskelmagen, meist im 5. und 6., selten im 6. und 7. Segm.; gesonderte, taschenförmige Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Prostaten mit einem mehr oder weniger langen Drüsenteil, der einfach schlauchförmig oder doch von einem überwiegend grossen Zentralkanal (von dem kleine Seitenkanäle ausgehen können) durchzogen ist.

Terrestrisch und im Süsswasser. Nord-Amerika (Florida, Georgia, Nord-Carolina, Illinois, Nebraska, Nieder-Californien und Mexico).

9 Arten und 2 unsichere Unterarten.



Übersicht der Arten:

1	Männliche Poren im 21. Segm. (Subgen. *Alcodrilus* Eisen)	9. **D. keyesi**	p. 329
	Männliche Poren am 20. Segm. (Subgen. *Omahania* Eisen)	8. **D. verrucosa** . . .	p. 329
	Männliche Poren am 19. Segm. (Subgen. *Diplocardia* Eisen) — 2.		
	Männliche Poren am 18. Segm. (Subgen. *Naillenia* Eisen)	1. **D. koebelei** . . .	p. 325
2	Einige Borsten *ab* der Samentaschen-Region zu Geschlechtsborsten umgewandelt — 3.		
	Borsten des Vorderkörpers sämtlich normal — 5.		
3	Muskelmagen im 6. und 7. Segm.	7. **D. michaelseni** . .	p. 328
	Muskelmagen im 5. und 6. Segm. — 4.		
4	Penialborsten glatt	6. **D. eiseni**	p. 328
	Penialborsten ornamentiert	5. **D. udei**	p. 327
5	2 Paar Samentaschen	2. **D. riparia**	p. 325
	3 Paar Samentaschen — 6.		
6	Penialborsten glatt	3. **D. communis** . .	p. 326
	Penialborsten ornamentiert	4. **D. caroliniana** . .	p. 327

1. **D. koebelei** Eisen 1900 *D. (Naillenia) koebeli* (corr. *koebelei*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 197 t. 14 f. 177, 178.

Bleich fleischfarben, pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten ornamentiert; *a* und *b* am Vorderkörper grösser als *c* und *d*; postclitellial Borstendistanz *aa* gleich *bc* oder etwas grösser, *ab* gleich *cd* oder etwas kleiner oder grösser, $^1/_6$ bis $^1/_5$ so gross wie *aa*; anteclitellial vergrössert sich *cd*, so dass *cd* um die Hälfte grösser als *ab* ist. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$. Ein quadratisches Pubertätspolster ventral-median am 17.—19. Segm.; Prostataporen am 17. und 19., männliche Poren am 18. Segm.; Samenrinnen gerade. Pubertätspapillen ventral-median auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$, $^{14}/_{15}$ und $^{23}/_{24}$ („between XIII and XXIV", laps.?). Samentaschenporen 2 Paar, vorn am 8. und 9. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt, $^8/_9$ und $^9/_{10}$ sehr stark, die übrigen stufenweise schwächer. Rückengefäss doppelt. 2 Paar traubige Samensäcke im 10. und 11. Segm.; Prostaten dick und lang; Penialborsten sehr lang, im ganzen sichelförmig gebogen, mit zurückgebogenem distalen Ende; in der ganzen(?) Länge der Penialborste mehr als 20 Reihen von kurzen, schuppenförmigen Dornen („twenty or more rows of short scalelike spines"; ?richtiger: eine Reihe von 20 und mehr kurzen etc.; in der Abbildung erkennt man nur eine Längsreihe solcher Dornen), die im allgemeinen kaum vorragen, an dem gebogenen distalen Ende aber länger sind und deutlich vorragen. Samentaschen mit einem grossen, höckerförmigen Divertikel an der Vorderseite des kurzen Ausführungsganges: Samenkämmerchen in der Wandung des Divertikels. Ventrale(?) Borsten des 9. Segm. auf papillenförmigen Erhabenheiten, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, doppelt so lang wie die normalen Borsten, fast gerade, mit spatelförmiger distaler Spitze, und anscheinend (nicht sicher festgestellt) wie die Penialborsten ornamentiert. — L. 80—100, D. 2 mm; Segmz. ca. 100.

Mexico (Morelos).

2. **D. riparia** Frank Sm. 1895 *D. r.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 138 1900 *D. r.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 175 t. 13 f. 143, 144.

Vorn dorsal braun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstendistanz *dd* wenig grösser als $^{1}/_{2}$ *u*, *aa* gleich *bc*, *ab* sehr wenig grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—18. Segm. Prostataporen am 18. und 20., männliche Poren am 19. Segm.; vertieftes ventralmedianes Pubertätsfeld vom 17.—20. Segm., paarige oder unpaarige Pubertätspapillen ventral auf einem Teil der Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{17}/_{18}$, $^{20}/_{21}$ und $^{21}/_{22}$. Samentaschenporen 2 Paar, vorn am 8. und 9. Segm. in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^{7}/_{8}$—$^{10}/_{11}$ sehr stark, die übrigen stufenweise schwächer. Rückengefäss einfach. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm. Penialborsten vorhanden. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kurzem, undeutlich abgesetztem Ausführungsgang und einem grossen, ohrförmigen, durch mehrere übereinanderliegende Einschnitte geteilten (mehrkammerigen?) Divertikel. — L. 220—250, D. 3 mm; Segmz. 136—157.

In zeitweilig überschwemmten Flussbänken. Illinois (Havana).

3. **D. communis** H. Garman 1888 *D. c.*, H. Garman in: Bull. Illinois Lab., *v.* 3 p. 47 t. 1—5 | 1891 *Acanthodrilus (D.) c.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 270 | 1895 *A. c.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 530 | 1900 *D. c.* + *D. singularis* (part.: excl. *D. s. caroliniana*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 189, 191 | 1893 *Geodrilus singularis*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 69 t. 4 f. 16—19 | 1895 *Diplocardia (G.) s.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 285 | 1895 *D. s.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 61 p. 129 t. 6 f. 11, 12.

Fleischfarben bis braun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten weit gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* sehr wenig grösser als $^{1}/_{2}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$—$^{10}/_{11}$. Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *d*. Gürtel ringförmig oder undeutlich sattelförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Prostataporen und männliche Poren in der Borstenlinie *ab*, am 18. und 20. bezw. 19. Segm.; Samenrinnen schwach gebogen, medianwärts konvex, in der Mitte verbreitert; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *ab*. Pubertätspapillen in der Borstenlinie *ab* hinten am 17. und 20. oder dazu noch am 21. und 22. Segm.; häufig fehlend. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ etwas verdickt. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm., die hinteren traubig; Prostaten mit dickem, unebenem Drüsenteil; Penialborsten einfach gebogen, schlank, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem kleinen, platten, in breiter Mittelfläche aufsitzenden Divertikel. — L. 65—300, D. 3 mm; Segmz. max. 165.

Illinois (Havana, Urbana, Champaign, Danville).

Es lassen sich 2 verschiedene, ziemlich unsichere Formen unterscheiden:

D. communis (typica) H. Garman 1888 *D. c.*, H. Garman in: Bull. Illinois Lab., *v.* 3 p. 47.

Fleischfarben. Borsten glatt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel sattelförmig. Rückengefäss im 7., 9., 11. etc. Segm. doppelt, im 8., 10., 12. etc. einfach. — L. 300 mm; Segmz. 123—165.

In schwarzem Prairie-Boden. Illinois (Urbana, Champaign).

D. communis singularis (Ude) 1893 *Geodrilus s.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 69 t. 4 f. 16—19.

Braun oder bleich gelb. Borsten am distalen Ende schwach ornamentiert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$. Gürtel am 14.—$^{1}/_{2}$17. Segm. ringförmig, ventral schwächer entwickelt, am 13. und $^{1}/_{2}$17.—18. Segm. sattelförmig. Rückengefäss einfach. — L. 65, D. 3 mm.

Illinois (Havana, Urbana, Danville).

4. **D. caroliniana** Eisen 1899 *D. singularis c.*, Eisen in: Zool. Bull., *v.* 2 p. 172 1900 *D. s. c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 193 t. 13 f. 137—142.

Im Leben fleischfarben; pigmentlos. Kopf epilobisch (½). Borsten ornamentiert; Borstendistanz *dd* grösser als ½ *u*, *ab* gleich ½ *aa* (Angabe „twice as long as *aa*" wohl umzukehren?), *ab* kleiner als ½ *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^8/_9$. Gürtel ringförmig, vom 13.—½18. Segm. (= 5½). Prostataporen und männliche Poren in der Borstenlinie *a*, erstere am 18. und 20., letztere am 19. Segm.; Samenrinnen geschweift; Pubertätspapillen hinten am 17., 21. und 22. Segm., zwischen den Borstenlinien *a*, an den beiden ersten Segm. paarig, am letzten unpaarig. Samentaschenporen 3 Paar, vorn am 7., 8. und 9. Segm. Dissep. $^7/_8$ und $^8/_9$ mässig stark, $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ etwas schwächer verdickt. Kalkdrüsen fehlen. Rückengefäss einfach; letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten gross, lang schlauchförmig, fast gerade, mit dünnem, scharf abgesetztem, mässig langem Ausführungsgang; Penialborsten ungefähr 3 mal so lang wie die normalen Borsten, schlank, S-förmig gebogen, mit schlankem, scharf zugespitztem distalen Ende, das mit weitläufig gestellten, durch Einkerbungen begrenzten, stumpfen, wenig vorragenden Zähnen verziert ist. Samentaschen mit unregelmässig aufgeblähter, schlauchförmiger Ampulle, die im allgemeinen nicht dicker als der kurze, nicht scharf abgesetzte Ausführungsgang ist, und mit einem schlanken, keulenförmigen, am blinden Ende knopfförmig angeschwollenen Divertikel. Borsten des anteclitellialen Körperteils sämtlich normal. — L. 40—50, D. 1½ mm; Segmz. 98—136.

Unter vermoderndem Holz in Sümpfen. Nord-Carolina (Raleigh).

5. **D. udei** Eisen 1899 *D. u.*, Eisen in: Zool. Bull., *v.* 2 p. 168 1900 *D. u.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 182 t. 11 f. 117; t. 13 f. 145—154.

Fleischfarben; pigmentlos. Kopf epilobisch (⅔). Borsten zart ornamentiert; Borstendistanz *dd* grösser als ½ *u*, *aa* gleich 3 *ab*, *bc* etwas grösser als *aa*, *cd* fast gleich 2 *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel dorsal vom 13.—½18. Segm. (= 5½), ventral vom 13.—⅔21. Segm. (= 8⅔). Prostataporen am 18. und 20., männliche Poren am 19. Segm., sämtlich in der Borstenlinie *a*; Samenrinnen gerade; manchmal 3 Paar längliche Pubertätsfelder am 18., 19. und 20. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samentaschenporen 2 Paar, vorn am 8. und 9. Segm. in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, $^7/_8$ und $^8/_9$ nur mässig stark, die übrigen stufenweise noch schwächer. Rückengefäss einfach; letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten mit sehr kurzem, dickem, unebenem Drüsenteil und sehr dünnem, ziemlich langem, scharf abgesetztem Ausführungsgang; Penialborsten bis mehrmal so lang wie die normalen Borsten, mit hakenförmiger distaler Spitze, am distalen Ende mit Reihen dorn-artiger Erhabenheiten, verbunden mit Vertiefungen. Samentaschen ohne deutliches freies Divertikel, mit Samenkämmerchen in der Wandung des Ausführungsganges, die an der betreffenden Stelle manchmal etwas aufgebläht erscheint. Borsten *a* und *b* des 8., 9. und 10. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, schlank und viel länger als die normalen Borsten, am distalen Ende mit länglichen distal- und proximalwärts spitz auslaufenden, durch wallartige Erhabenheiten von einander getrennten Einsenkungen, die ziemlich regelmässige Anordnung zeigen. — L. 70—90, D. 2 mm; Segmz. 200—220.

Nord-Carolina (Raleigh).

6. **D. eiseni** (Mchlsn.) 1894 *Geodrilus e.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 8 p. 184 1895 *Diplocardia e.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 148 1895 *D. e.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 61 p. 136 | 1900 *D. e.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 173.

Farblos bis rauchgrau. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten ornamentiert. mehr oder weniger weit gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $^1/_{12}u$, *dd* gleich $^5/_9 u$; am Mittelkörper 2 *ab* gleich *bc*, *bc* grösser als *cd*, oder *ab* und *cd* verengt zu Gunsten von *aa* und *bc*; an den Körperenden *ab* gleich *bc* gleich *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel ringförmig, vom 13.—$^1/_3$18. Segm. (= $5^1/_3$). Prostataporen in der Borstenlinie *b* am 18. und 20. Segm.; männliche Poren in der Borstenlinie *a* am 19. Segm.; Samenrinnen gebogen, medianwärts konvex: quadratisches Pubertätspolster ventral-median vom 18.—20. Segm.: Samentaschenporen meist 2, selten 3 Paar, hinten am (7.) 8. und 9. Segm. Dissep. $^8/_9$—$^{11}/_{12}$ stark, $^7/_8$ und $^6/_7$ sowie $^{12}/_{13}$—$^{14}/_{15}$ stufenweise schwächer verdickt. Rückengefäss teilweise verdoppelt; letzte Herzen im 13. Segm. Mehrteilige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Drüsenteil der Prostaten dick schlauchförmig, mit unebener Oberfläche; Penialborsten zart, schlank gertenförmig, 0,5 mm lang, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem breiten, stummelförmigen, anliegenden Divertikel. Borsten *ab* des 8. und 9. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 0,5 mm lang, mit zahlreichen länglichen Narben, deren proximaler Rand zahnartig vorragt, und klauenartig zugespitzter, an der konkaven Seite zugeschärfter distaler Spitze. — L. 30—160, D. $1^1/_2$—$3^1/_2$ mm; Segmz. 123—165.

Florida (Ceder-Hammock, Lake Eola, Orlando, Lake Leonore, Arkadia, Sanford, Lake Gatlin), Georgia (Savannah).

7. **D. michaelseni** Eisen 1899 *D. m.*, Eisen in: Zool. Bull., *v.* 2 p. 167 | 1900 *D. m.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 177.

Im Leben fleischfarben. Kopf tanylobisch. Borsten sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 3 *ab*, *ab* gleich $^1/_2$ *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, dorsal vom 13.—$^1/_2$18. Segm. (= $5^1/_2$), ventral vom 14.—17. Segm. (= 4). Prostataporen am 18. und 20., männliche Poren am 19. Segm.; Samenrinnen gerade; ein ovales, eingesenktes Pubertätsfeld ventral-median vom 18.—20. Segm.; je 1 birnförmige Pubertätspapille ventral-median vom 21.—$^1/_2$22. und vom $^1/_2$22.—23. Segm.; 1 Paar tiefe, rundliche Pubertätsgruben hinten am 17. Segm. Samentaschenporen 2 Paar, eines vorn bis mitten am 8., eines hinten am 9. Segm.; 1 Paar einander genäherte Pubertätspolster ventral am 8. und 9. Segm. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, besonders stark $^7/_8$ und $^8/_9$, die übrigen stufenweise schwächer. 2 Muskelmagen im 6. und 7. Segm.; ein dicker Drüsenmagen im 14. und 15. Segm. Rückengefäss einfach(?); letzte Herzen im 11. Segm. 3 Paar Samensäcke im 9., 10. und 11 Segm., die des 10. Segm. fast einfach, die übrigen deutlich traubig; Prostaten mit dickem, länglichem, einmal zusammengelegtem, äusserlich warzigem Drüsenteil und deutlich abgesetztem Ausführungsgang; Penialborsten vorhanden. Samentaschen mit grosser in der Mitte eingeschnürter Ampulle, langem, zusammengelegtem („folded") Ausführungsgang und einem grossen ovalen Divertikel. Borsten *a* und *b* des 8. und 9. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, lang und schlank, am distalen Ende ornamentiert, mit in die Länge gestreckten Einsenkungen, die von stark erhabenen, in kurze Dornen ausgezogenen, gebogenen und geschweiften Längsrippen eingefasst sind. — L. 45, D. 2 mm; Segmz. 63.

In Sümpfen und im Wasser unter Baumstämmen. Nord-Carolina (Raleigh).

8. **D. verrucosa** Ude 1895 *D. v.*, Ude in: Zool. Anz., *v.* 18 p. 339 1895 *D. v.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 61 p. 133 t. 6 f. 13—16 1900 *D. (Omahania) v.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 172.

Farblos. Kopf epilobisch (1/2). Borsten schwach ornamentiert, gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 3 *ab*, *bc* gleich 2—2 1/2 *ab*, *cd* grösser als *ab*, *dd* etwas grösser als 1/2 *u*; gegen die Körperenden vergrössert sich *aa* auf Kosten von *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 8/9. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Quadratisches Pubertätspolster ventral-median vom 1/4 18.—1/2 22. Segm.; auf diesem die Prostataporen und die männlichen Poren in der Borstenlinie *ab* am 19. und 21. bezw. 20. Segm., verbunden durch geschweifte, in der Mitte verbreiterte Samenrinnen, und 11 symmetrisch angeordnete Pubertätspapillen. Samentaschenporen 2 Paar, am 8. und 9. Segm., dicht vor der Borstenzone zwischen den Borstenlinien *a* und *b*. Dissep. 6/7—11/12 verdickt. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar mehrteilige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten weitläufig geschlängelt, mit kurzem Ausführungsgang; Penialborsten bogenförmig, glatt, ohne Ornamentierung. Samentaschen mit einem kleinen, platten, an der Mittelfläche angehefteten Divertikel. — L. 65—75, D. 2 1/2—3 mm; Segmz. 100—125.

Nebraska (Omaha).

9. **D. keyesi** (Eisen) 1896 *Alcodrilus k.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 146 t. 50 f. 66—70; t. 51; t. 52 f. 82—86 | 1900 *Diplocardia (A.) k.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 171 t. 13 f. 136 ; 1899 *D. k.*, Eisen in: Zool. Bull., *v.* 2 p. 164.

Im Leben bleich fleischfarben, gefleckt. Kopf epilobisch (1/2). Borsten glatt, sämtlich ventral, weit gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *ab* etwas grösser als *cd*, *ab* gleich 1/2 *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 8/9. Nephridialporen (sämtlich?) oberhalb der Borstenlinie *d*. Gürtel vorn ringförmig, hinten sattelförmig, vom 1/2 13.—1/2 20. Segm. (= 7). Prostataporen und männliche Poren in der Borstenlinie *ab*, am 20. und 22. bezw. 21. Segm.; Samenrinnen fast gerade, schwach gebogen, medianwärts konvex; Samentaschenporen 2 Paar, dicht hinter Intsegmtf. 7/8 und 8/9 in der Borstenlinie *ab*. Dissep. 7/8—9/10 mässig stark, 6/7 und 10/11 schwach verdickt. Rückengefäss einfach; letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm., die hinteren grösser; Prostaten klein, schlauchförmig, proximal verdickt; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit kleiner birnförmiger Ampulle und mehrfach so langem, schlauchförmigem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein kleines warzenartiges, ohrförmiges (nach der Abbildung aus 3 distal mit einander verwachsenen Samenkämmerchen bestehendes?) Divertikel einmündet. Anteclitelliale Borsten sämtlich normal. — L. 70, D. 5 mm; Segmz. 150.

Nieder-Californien (Ensenada de Todos Santos).

2. Gen. **Zapotecia** Eisen

1900 *Zapotecia* (Typ.: *Z. ameca-mecae*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 205.

Borsten zu 8 an einem Segm.; Borstendistanz *dd* grösser als 1/2 *u*. Gürtel vor dem 14. Segm. beginnend, an 7 Segm. Männliche Poren am 18. Segm.; Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. 7/8 und 8/9. 3 Muskelmagen im 5.—7. Segm. Gesonderte, taschenförmige Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Prostaten schlauchförmig.

Terrestrisch. Mexico.

1 Art.

1. **Z. amecamecae** Eisen 1900 *Z. ameca-mecae*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v*. 2 p. 205 t. 14 f. 180.

Bleich fleischfarben, pigmentlos. Kopf epilobisch (1/2). Borsten sämtlich ventral; Borstendistanz *ab* gleich *cd*, *aa* grösser als *bc*, *bc* mehr als doppelt so gross wie *ab*. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 14/15. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Dissep. 5/6—11/12 stark, 8/9 und 9/10 ungemein stark verdickt. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar grosse, traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten sehr dünn, mehrfach zusammengefaltet, mit sehr kurzem Ausführungsgang; Penialborsten dünner als die normalen Borsten, mit leicht gebogenem, glattem (?) distalen Ende. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und mässig langem Ausführungsgang, dessen ganze Vorderseite zu einem sehr grossen, nicht scharf abgesetzten, breit sackförmigen Divertikel aufgebläht ist; Samenkämmerchen in der Wandung des Ausführungsganges und des Divertikels. — L. 120, D. 8 mm; Segmz. 200.

Mexico (Amecameca).

E. Subfam. **Trigastrinae**

1888 Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v*. 3 nr. 41 p. 9 | 1890 Fam. *Typhaeidae* (part.: Gen. *Dichogaster*) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.: Gen. *Trigaster*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v*. 31 p. 220 | 1891 Fam. *Acanthodrilidae* (part.) + Fam. *Cryptodrilidae* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v*. 10 p. 265 | 1891 *Acanthodrilinae* (part.) + *Cryptodrilinae* (part.), Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v*. 6 p. 379 | 1895 Sippe *Benhamiacea* [e Subfam. *Microscolecini*], Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v*. 2 p. 23 | 1895 Fam. *Cryptodrilidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 443, 516 | 1897 *Benhamini*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v*. 4 p. 25 | 1900 *Diplocardinae* (part.) + *Benhaminae*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v*. 2 p. 165, 208.

Borsten zu 8 an einem Segm., meist sämtlich ventral, selten Borste *d* lateral stehend. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, über 4—27 Segm. Männliche Poren am 18., 17. oder 19. Segm.; Prostataporen 2, 1 oder 3 Paar, am 17.—19. Segm., der Anlage nach in der Borstenlinie *ab*, also der ventralen Medianlinie sehr genähert; Samentaschenporen 2 Paar auf Intsegmtf. 7/8 und 8/9, oder 1 Paar auf einer derselben. Meist 2, selten 3 Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; meist 3 Paar Kalkdrüsen am Hinterende des Oesophagus, manchmal weniger oder weiter vorn, selten ganz fehlend. Plectonephridisch. Prostaten schlauchförmig; Samenleiter, so weit bekannt, gesondert von den Prostaten oder höchstens in einem gemeinsamen Porus mit denselben ausmündend.

Terrestrisch. Tropisches Afrika (von Abessinien und Bissao bis Mosambique), Süd-Asien und Malayischer Archipel (von Sumatra bis Celebes), Polynesien (Neu-Guinea, Samoa, Viti-Inseln), Antillen, Amerika (von Venezuela bis Californien). 1 Art sicher vielfach verschleppt (nach Deutschland, Paraguay, Madagaskar und anderen Gebieten).

2 Gattungen, 72 Arten, 3 Unterarten und 2 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

Keine Kalkdrüsen hinter dem Ovarial-Segm. . . . . . . 1. Gen. **Trigaster** . . . p. 330
Meist 3, selten 2 Paar Kalkdrüsen hinter dem Ovarial-Segm. 2. Gen. **Dichogaster** . p. 334

1. Gen. **Trigaster** Benham

1886 *Trigaster* (Typ.: *T. lankesteri*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v*. 27 p. 77, 94 | 1890 *T.* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v*. 31 p. 231 | 1900 *T.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v*. 2 p. 201 | 1889 *Benhamia* (part.), Michaelsen in:

Mt. Mus. Hamburg, v.6 p.6 | 1896 *[Trigaster +] Benhamia* (part.), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 209 | 1898 *Dichogaster* (part.), Fedarb in: P. zool. Soc. London, p. 449.

Borsten in 4 Paaren an einem Segm.; Borstendistanz *dd* meist (stets?) grösser als $^1/_2 u$; *cd* meist (stets?) grösser als *ab*, häufig sehr viel grösser. Männliche Poren am 18. oder 17. Segm.; Prostataporen 2 oder 1 (abnorm auch 3) Paar, am 17. und 19. oder am 17. (abnorm am 17., 18. und 19.?) Segm.; Samentaschenporen 2 oder 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ oder einer derselben. 2 oder 3 Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; Kalkdrüsen fehlend oder klein, wenn vorhanden, 2 oder 3 Paar im 11.—12. oder 13. Segm. Nephridien diffus.

Ost-Indien, Mexico, Antillen.

5 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Arten:

1	3 Muskelmagen	1. **T. lankesteri** . .	p. 331
	2 Muskelmagen — 2.		
2	1 Paar Prostaten und 1 Paar Samentaschen . . .	5. **T. parva** . . .	p. 334
	2 Paar Prostaten und 2 Paar Samentaschen — 3.		
3	2 Paar kleine Kalkdrüsen im 11. und 12. Segm. — 4.		
	Kalkdrüsen fehlen	2. **T. tolteca** . . .	p. 333
4	Borstendistanz *cd* höchstens wenig grösser als *ab* .	4. **T. poonensis** . .	p. 333
	Borstendistanz *cd* gleich $2^1/_2 ab$	3. **T. indica** . . .	p. 333

1. **T. lankesteri** Benham 1886 *T. l.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v.27 p.94 t.9 f.31—42 | 1889 *Benhamia l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v.6 p.6.

Kopf prolobisch. Gürtel sattelförmig, mit dem 14. oder 15. Segm. beginnend, an 21(22?)—27 Segm. Sämtliche Geschlechtsporen in der Borstenlinie *ab*; 2 Paar Prostataporen am 17. und 19., männliche Poren am 18. Segm., 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$; Samenrinnen gerade. 3 Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; Kalkdrüsen fehlen. Prostaten mit langem, geschlängeltem oder gewundenem Drüsenteil und sehr kurzem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit dick birnförmiger Ampulle und kurzem, engem Ausführungsgang, mit einem kleinen, warzenförmigen Divertikel am Ausführungsgang oder ohne Divertikel.

Antillen-Insel St. Thomas.

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

1	Borsten am Vorder- und Mittelkörper bis mindestens zum 50. Segm. gleichmässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* gegen die männlichen Poren kaum merklich verringert	1a. **T. lankesteri (typica)** . .	p. 332
	Borsten am Vorder- und Mittelkörper mässig eng gepaart oder weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gegen die männlichen Poren deutlich verringert — 2.		
2	Borsten weit gepaart, am 50. Segm. Borstendistanz *cd* gleich ca. $^1/_2 bc$, *ab* gleich ca. $^1/_3 bc$	1b. **T. lankesteri intermedia** .	p. 332
	Borsten weitläufig gestellt, am 50. Segm. Borstendistanz *cd* nur wenig kleiner als *bc*, *ab* gleich $^2/_3 bc$	1c. **T. lankesteri calwoodi** .	p. 332

1a. **T. lankesteri (typica)** Benham 1886 *T. l.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 94 t. 9 f. 31—42 | 1889 *Benhamia l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 6.

Borsten klein, am Vorder- und Mittelkörper bis mindestens zum 50. Segm. eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, gegen die männlichen Poren kaum merklich verringert. Rückenporen fehlen(?). Gürtel vom 14.—40. Segm. (= 27). Prostataporen in einem medianen, eingesenkten Pubertätsfeld, das sich über das 16.—20. Segm. und lateral bis über die Borstenlinie *b* erstreckt, und dessen 4 Ecken durch papillenförmige Erhabenheiten ausgefüllt werden. Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Kein Dissep. besonders verdickt, aber die vorderen etwas stärker als die weiter hinten gelegenen. Muskelmagen im 7., 8. und 9.(?) Segm. Samentaschen anscheinend ohne Divertikel. — L.?

St. Thomas.

1b. **T. lankesteri intermedia** Mchlsn. 1899 *T. l.* (part.), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 131 | 1900 *T. l. intermedia*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 235.

Braungelb. Borsten sehr zart, an den ersten 8 Segm. nicht erkannt (fehlend?), am Mittel- und Hinterkörper weit gepaart; am 50. Segm.: Borstendistanz *dd* gleich $^{3}/_{4}$ *u*, *cd* gleich $^{1}/_{2}$ *bc*, *ab* gleich ca. $^{1}/_{3}$ *bc*, *bc* gleich $^{3}/_{5}$ *aa*; gegen das Hinterende Borstendistanzen *ab* und *cd* nur schwach erweitert, gegen die männlichen Poren Borstendistanz *aa* schnell und stark verringert zu Gunsten von *bc*. Rückenporen vorhanden, erster auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 15.—35. (36.?) Segm. (= 21 oder 22?). Prostataporen der ventralen Medianlinie sehr genähert, derselben noch näher als die Borsten *a* des 20. Segm.; weibliche Poren vor den Borsten *a* des 14. Segm., auf einem gemeinsamen, ventralen Querwall, der sich lateral fast bis an die Borstenlinie *c* erstreckt; Samentaschenporen der ventralen Medianlinie sehr genähert. Ein undeutlicher ventral-medianer, querer Pubertätswall am 16. Segm. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ stark, $^{8}/_{9}$—$^{11}/_{12}$ stufenweise schwächer verdickt. Muskelmagen im 5.—7. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 13. Segm. 1 Paar Samensäcke im 12. Segm. Samentaschen mit glattwandiger (individuell?) Ampulle, etwas kürzerem Ausführungsgang und einem warzenförmigen, sehr schwach erhabenen Divertikel am Ausführungsgang. — L. 280, D. 4—6 mm (gestrecktes Expl.); Segmz. 570 (jüngeres Expl.).

St. Thomas.

1c. **T. lankesteri calwoodi** Mchlsn. 1899 *T. l.* (part.), Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 131 | 1900 *T. l. calwoodi*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 235.

Braungelb. Borsten zart, an den ersten 8 Segm. nicht erkannt (fehlend?), am Mittel- und Hinterkörper weitläufig gestellt; am 50. Segm.: Borstendistanz *dd* gleich $^{2}/_{3}$ *u*, *cd* wenig kleiner als *bc*, *ab* gleich $^{2}/_{3}$ *bc*, *aa* gleich 2*bc*; am Hinterende auch Borstendistanz *ab* nur wenig kleiner als *bc*; gegen die männlichen Poren nähern sich sämtliche Borstenlinien der ventralen Medianlinie, am stärksten *a* und *b*. Rückenporen vorhanden, der erste auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ (?). Prostataporen und Samenrinnen der ventralen Medianlinie sehr genähert: 2 breite, ventral-mediane Pubertätswälle quer am 16. und 20. Segm., lateral sich fast bis an die Borstenlinie *c* erstreckend. Samentaschenporen an oder auf je einer quer-ovalen Papille ventral-median auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$, unpaarig, ventral-median oder jedenfalls der ventralen Medianlinie sehr genähert. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$ stark, $^{11}/_{12}$ schwach

verdickt. Muskelmagen im 5.—7. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 13. Segm. 1 Paar Samentrichter im 11. Segm., eingeschlossen in eine unpaarige Testikelblase (oder in 1 Paar Testikelblasen?); 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm. Samentaschen mit sackförmiger, geringelter (individuell?) Ampulle und kurzem Ausführungsgang, an dem ein dick warzenförmiges Divertikel sitzt. — L. 240, D. 5—6 mm; Segmz. ca. 580.

St. Thomas.

2. **T. tolteca** Eisen 1900 *T. t.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 203 t. 14 f. 179.

Pigmentlos. Kopflappen kaum in das 1. Segm. einschneidend. Borsten sämtlich ventral gestellt, weit gepaart; Borstendistanz *bc* etwas grösser als *aa*, *ab* ungefähr gleich $^2/_5$ *aa*, *cd* nur wenig kleiner als *aa*. Erster Rückenporus postclitellial. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7). Ein ventral-medianes, fast quadratisches männliches Pubertätsfeld. Samenrinnen gerade; 2 Paar Prostataporen am 17. und 19., männliche Poren am 18. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ verdickt, $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ ungemein stark, die übrigen stufenweise schwächer. 2 Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen fehlen; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Rückengefäss im 10.—12.(?) Segm. doppelt; letzte Herzen im 13. Segm. Nephridien diffus. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm. Prostaten mit sehr kurzem, engem Ausführungsgang (bei dem einzigen Expl. war einseitig die Prostata des 17. Segm. verdoppelt und eine überzählige Prostata mit Penialborsten im 18. Segm. entwickelt); Penialborsten schlanker als die normalen Borsten, leicht gebogen, glatt. Samentaschen mit kleiner Ampulle und doppelt so langem, kaum dünnerem Ausführungsgang, ohne Divertikel; dicke Wandung des Ausführungsganges mit zahlreichen ovalen Zellengruppen (Samenkämmerchen?). — L. grösser als 120, D. am Gürtel 5, am Hinterende 9 mm; Segmz. 190.

Mexico (Toluca).

3. **T. indica** (Beddard) 1896 *Benhamia i.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 209 f. 3.

Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borstendistanz *cd* gleich $2^1/_2$ *ab*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 13.—16. Segm. (= 4). 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$. Pubertätspapillen: 1 Paar am 9. Segm. und 2 unpaarige auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$, die ersteren mit Geschlechtsborsten; Geschlechtsborsten länger als die normalen und weniger stark gebogen, am distalen Ende mit regelmässig gestellten halbkreisförmigen Rippen. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ stark, $^8/_9$—$^{11}/_{12}$ schwach verdickt. 2 Muskelmagen im 5. und 6., 2 Paar Kalkdrüsen im 11. und 12. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien diffus. 2 Paar Samentrichter, die vorderen kleiner; 1 Paar Hoden im 11.(?), 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang, gewunden; Penialborsten scheinen zu fehlen. Samentaschen nahe dem distalen Ende mit 1(?) sehr kleinen, anscheinend drei- oder vierteiligen Divertikel. — L. 76—102 mm.

Ost-Indien (Thana, Bombay).

4. **T. poonensis** (Fedarb) 1898 *Benhamia p.*, Fedarb in: J. Bombay Soc., *v.* 11 p. 434 t. 1 f. 10; t. 2 f. 3, 4, 9.

Borsten eng gepaart (nach t. 2 f. 9 l. c. Fedarb: Borstendistanz *cd* grösser als *ab*); Borstendistanz *dd* grösser als $^1/_2 u$. Gürtel dorsal bis zum 16., ventral bis zum 20.(?) Segm. 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$; Borsten *ab* des 20. Segm. auf kleinen Papillen. 2 Muskelmagen im 5. und 6. Segm., der vordere grösser als der hintere; 2 Paar kleine Kalkdrüsen im 11. und 12. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 1 Paar zungenförmige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang und dünn, geknäult; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit einer schwach geringelten Ampulle, einem langen, dünnen, in der distalen Hälfte geschlängelten Ausführungsgang und einem vielteiligen, traubenförmigen Divertikel, das in das proximale Ende des Ausführungsganges einmündet. Geschlechtsborsten in der Nachbarschaft der Samentaschen, 3—4 mal so lang wie die normalen Borsten, mit kerbzähnigem distalen Ende (nach der Abbildung ist das distale Ende mit einigen ziemlich schlanken, spitzen Dornen besetzt). — L. 134, D. 3 mm; Segmz. 157.

Ost-Indien (Puna).

5. **T. parva** (Fedarb) 1898 *Dichogaster parvus*, Fedarb in: P. zool. Soc. London, p. 449.

Borsten ventral gepaart, lateral weitläufig gestellt; Borstendistanz *ab* gleich $^1/_2 bc$ und gleich $^1/_2 cd$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5), am 17. Segm. ventral scharf unterbrochen. 1 Paar Prostataporen, mit den männlichen Poren verschmolzen, am 17. Segm., auf undeutlichen, gerunzelten Papillen, die schräg nach vorn konvergieren; Samentaschenporen 1 Paar, genau vor der Mitte der ventralen Borstenpaare des 8. Segm. 2 Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; 3 Paar kleine Kalkdrüsen im 11., 12. und 13. Segm., die letzten am grössten. Diffuse Nephridien ziemlich gross. 1 Paar zungenförmige Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten schlauchförmig, zickzackförmig gebogen, mit einem Ausführungsgang, der ebenso dick wie der Drüsenteil ist; Penialborsten fehlen. Samentaschen schlauchförmig, ohne Divertikel, am distalen(?) Ende etwas angeschwollen. — L. 40, D. 2 mm; Segmz. 132.

Ost-Indien (Dehra Dun).

2. Gen. **Dichogaster** Beddard

1884 *Acanthodrilus* (part.), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 6 p. 103 | 1888 *Dichogaster* (Typ.: *D. damonis*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 251 | 1889 *Benhamia* (part.), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 6 | 1890 *Trigaster* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 231 | 1893 *Microdrilus* (Typ.: *M. saliens*), Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 683 | 1894 *Millsonia*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 380 | 1898 *Balanta* (Typ.: *B. ehrhardti*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 15 p. 165.

Borsten gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *cd* wenigstens annähernd gleich *ab*. Prostataporen 1—3 Paar, am 17. oder 19., oder 17. und 19., oder 17.—19. Segm., der Anlage nach in der Borstenlinie *ab* oder medial von der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ oder auf einer derselben. 2 Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; meist 3, selten 2 Paar Kalkdrüsen hinter dem Ovarial-Segm., meist im 15.—17. Segm., selten ein Segm. weiter vorn beginnend. Nephridien diffus oder als Mikronephridien vorhanden. Soweit bekannt, 2 Paar Hoden und Samentrichter.

Tropisches Afrika (von Abessinien bis Mosambique einerseits und von Portugiesisch-West-Afrika bis zum Kongo andererseits), Antillen, Amerika (von Californien bis Guatemala und Holländisch-Guayana), Polynesien, Hawaii, Sunda-Inseln, Süd-Asien. — Endemisch sicher im tropischen Afrika und vielleicht auf den Antillen und Zentral-Amerika; viele Arten wohl verschleppt; eine Art nachweisbar verschleppt angetroffen in: Ober-Guinea, Madagaskar, Antillen, Nieder-Californien, Mexico, Venezuela, Paraguay, Argentinien, Deutschland, Ost-Indien.

67 Arten und 2 Varietäten.

Übersicht der Arten:

1	1 Paar Samentaschen — 2.		
	2 Paar Samentaschen — 9.		
2	1 Paar Prostaten — 3.		
	3 Paar Prostaten	46. **D. damonis**	p. 357
3	Prostataporen am 17. Segm. — 4.		
	Prostataporen am 19. Segm.	44. **D. ehrhardti**	p. 356
4	Penialborsten fehlen — 5.		
	Penialborsten vorhanden — 6.		
5	Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab* .	66. **D. nigra**	p. 367
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd* .	67. **D. mimus**	p. 367
6	Samentaschen mit deutlich abgesetzten Divertikeln — 7.		
	Samentaschen ohne freie Divertikel	58. **D. hupferi**	p. 363
7	Samentaschen mit 1 kurzen, schlauchförmigen Divertikel	10. **D. proboscidea** . . .	p. 343
	Samentaschen mit 2 Divertikeln — 8.		
8	Samentaschen-Divertikel fast kugelig, mit Samenkämmerchen	65. **D. misaensis**	p. 367
	Samentaschen-Divertikel lang schlauchförmig	38. **D. braunsi**	p. 354
9	1 Paar Prostaten — 10.		
	2 oder 3 Paar Prostaten — 11.		
10	Penialborsten mit deutlichen schuppenförmigen Erhabenheiten am distalen Ende	9. **D. saliens**	p. 343
	Penialborsten ohne deutliche schuppenförmige Erhabenheiten	16. **D. crawi**	p. 346
11	2 Paar Prostaten — 12.		
	3 Paar Prostaten	47. **D. townsendi**	p. 358
12	Penialborsten $^1/_2$ mm lang, 24 μ dick, mit schwach verjüngtem, hakenförmig gebogenem, scharf zugespitztem distalen Ende, das mit zahlreichen, unregelmässig gestellten, schlanken, feinen, eng anliegenden Spitzchen besetzt ist; normale Borsten am Vorderkörper zart, sehr eng gepaart, am Hinterkörper etwas grösser, weiter gepaart	34. **D. togoensis** . . .	p. 353
	Borsten-Verhältnisse anders — 13.		
13	Samentaschen beider Paare oder nur die hinteren mit deutlichen freien Divertikeln — 14.		
	Samentaschen ohne deutlich abgesetzte Divertikel, höchstens mit kleinen warzenförmigen Buckeln, die durch schwaches Vortreten der in der Wandung enthaltenen Samenkämmerchen gebildet werden — 59.		

14	Vordere Samentaschen mit deutlichen freien Divertikeln — 15.		
	Vordere Samentaschen ohne Divertikel . . .	64. **D. caecifera**	p. 366
15	Penialborsten fehlen	48. **D. ribaucourti** . . .	p. 358
	Penialborsten vorhanden — 16.		
16	Penialborsten gleichartig — 17.		
	Penialborsten von zweierlei Form — 47.		
17	Samentaschen beider Paare oder nur die des vorderen Paares mit einem einzigen, einfachen Divertikel — 18.		
	Samentaschen beider Paare mit einem mehrkammerigen Divertikel oder mit mehreren einfachen Divertikeln — 41.		
18	Distales Ende der Penialborsten knopfförmig verdickt — 19.		
	Distales Ende der Penialborsten nicht knopfförmig verdickt — 22.		
19	Samenrinnen fast gerade, jede von einem die Prostataporen umkreisenden, weisslichen Wall eingefasst	13. **D. affinis**	p. 345
	Samenrinnen geschweift oder gebogen, nicht von weisslichen Wällen eingefasst — 20.		
20	Das Samentaschen-Divertikel mündet an der Grenze von Ampulle und Ausführungsgang	19. **D. annae**	p. 347
	Das Samentaschen-Divertikel mündet in den Ausführungsgang, etwas proximal von dessen Mitte — 21.		
21	Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*	20. **D. insularis**	p. 347
	Borstendistanz *aa* grösser als *bc*	18. **D. floresiana**	p. 347
22	Distales Ende der Penialborsten äusserst fein, peitschenförmig — 23.		
	Distales Ende der Penialborsten nicht besonders fein — 26.		
23	Das Samentaschen-Divertikel mündet in das distale Ende der Ampulle	33. **D. silvestris**	p. 352
	Das Samentaschen-Divertikel mündet in den Ausführungsgang — 24.		
24	Gürtel sattelförmig	36. **D. travancorensis** . .	p. 353
	Gürtel ringförmig — 25.		
25	Samenrinnen gerade, gleichmässig fein, von weisslichen Wällen eingefasst	30. **D. kafuruensis** . . .	p. 351
	Samenrinnen mondsichelförmig, in der Mitte verbreitert, medianwärts konvex	21. **D. complanata** . . .	p. 348
26	Penialborsten hohl: ein Achsenkanal mündet in einer Grube vor dem scharf zugespitzten distalen Ende	31. **D. tenuis**	p. 352
	Penialborsten nicht hohl — 27.		
27	Penialborsten glatt, ohne Ornamentierung — 28.		
	Penialborsten mit Zähnen, schuppenartigen Erhabenheiten oder narbigen Vertiefungen ornamentiert — 29.		

28 { Sämtliche Samentaschen mit einem einzigen Divertikel . . . . 29. **D. scioana** . . . . . p. 351
Hintere Samentaschen mit 2 Divertikeln, einem keulenförmigen und einem warzenförmigen . . . . 7. **D. jamaicae** . . . . p. 342

29 { Distales Ende der Penialborsten spiralig gewunden oder geschlängelt — 30.
Distales Ende der Penialborsten nicht spiralig gewunden oder geschlängelt — 32.

30 { Gürtel in ganzer Länge ringförmig — 31.
Gürtel nur am 13. Segm. ringförmig, im übrigen sattelförmig . . . . 6. **D. crassa** . . . . . . p. 342

31 { Distales Ende der Samenleiter stark muskulös verdickt . . . . 8. **D. whytei** . . . . . p. 343
Distales Ende der Samenleiter nicht stark muskulös verdickt . . . . 11. **D. aequatorialis** . . p. 344

32 { Penialborsten mit zahlreichen, bogenförmigen, 1/3–1/2 des Umfanges umfassenden Reihen zarter Zähnchen . . . . 24. **D. stuhlmanni** . . . p. 349
Penialborsten nicht mit bogenförmigen Zähnchenreihen — 33.

33 { Penialborsten mit deutlichen Zähnchen, Spitzchen, Dornen oder dornartigen Höckern — 34.
Penialborsten nicht mit deutlichen Zähnchen, Spitzchen, Dornen oder dornartigen Höckern, höchstens mit flachen, schuppenförmigen Verdickungen — 39.

34 { Drüsenteil der Prostaten gefaltet, gewunden oder geknäult — 35.
Drüsenteil der Prostaten gerade gestreckt oder höchstens wenig und einfach gebogen — 38.

35 { Samentaschen-Divertikel warzenförmig, weniger lang als dick . . . . 37. **D. büttneri** . . . . . p. 354
Samentaschen-Divertikel birnförmig, kolbenförmig oder keulenförmig, länger als dick — 36.

36 { Samenrinnen gerade . . . . 14. **D. mundamensis** . . p. 345
Samenrinnen geschweift — 37.

37 { Samenrinnen S-förmig, beide Hälften lateral konvex, in der Mitte medianwärts spitz ausgezogen . . . . 25. **D. castanea** . . . . . p. 349
Samenrinnen an den Enden medianwärts konvex, in der Mitte lateral konvex . . . 32. **D. congica** . . . . . p. 352

38 { Micronephridien jederseits in 8 Längslinien . 5. **D. nana** . . . . . . p. 342
Micronephridien unregelmässig gestellt, jederseits ca. 5 in einem Segm. . . . . 23. **D. ernesti** . . . . . p. 348

39 { Distales Ende der Penialborsten mit etwas vorgezogener, ausgekehlter, zweikantiger, finkenschnabelförmiger Spitze . . . . . . 26. **D. curta** . . . . . . p. 350
Distales Ende der Penialborsten nicht mit vorgezogener, ausgekehlter, zweikantiger, finkenschnabelförmiger Spitze — 40.

40	Vordere Samentaschen viel kleiner als die hinteren	12. **D. malarmata**	p. 344
	Vordere Samentaschen annähernd so gross wie die hinteren	3. **D. mexicana**	p. 341
41	Samentaschen mit 1 Divertikel, das 2 Samenkämmerchen trägt — 42.		
	Samentaschen mit 1 mehrkammerigen Divertikel oder mit 2 oder mehr Divertikeln — 43.		
42	Penialborsten sehr dünn, proximal 10 μ, in der Mitte 4 μ dick	42. **D. parva**	p. 356
	Penialborsten nicht sehr dünn, in der Mitte etwa 60 μ dick	43. **D. monticola**	p. 356
43	Samentaschen mit 2 einkammerigen Divertikeln	39. **D. godeffroyi**	p. 354
	Samentaschen mit 1 mehrkammerigen oder mehreren, mindestens 3, einkammerigen Divertikeln — 44.		
44	Samentaschen mit 1 mehrkammerigen Divertikel — 45.		
	Samentaschen mit 1 Gruppe einkammeriger, birnförmiger Divertikel — 46.		
45	Samentaschen-Divertikel dick, hodensackförmig, durch eine seichte Längsfurche geteilt, mit Samenkämmerchen und Drüsenkanälchen	61. **D. baumanni**	p. 365
	Samentaschen-Divertikel eng und kurz gestielt, rosettenförmig, mit mehreren birnförmigen, äusserlich deutlich hervortretenden Samenkämmerchen	45. **D. guatemalae**	p. 357
46	Samentaschen des hinteren Paares mit ca. 14 Divertikeln, die des vorderen Paares mit bedeutend weniger	50. **D. keiteli**	p. 359
	Samentaschen beider Paare mit ca. 4 Divertikeln	40. **D. neumanni**	p. 355
47	Samentaschen mit einem einkammerigen Divertikel — 48.		
	Samentaschen mit einem 2- oder mehrkammerigen Divertikel oder mit mehreren Divertikeln — 57.		
48	Beide Penialborstenformen glatt, ohne Ornamentierung — 49.		
	Wenigstens eine Penialborstenform mit Dornen oder schuppenförmigen Erhabenheiten — 50.		
49	Samenrinnen sehr schwach gebogen; Samentaschenporen dicht medianwärts von der Borstenlinie *a*	27. **D. intermedia**	p. 350
	Samenrinnen stark gebogen; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*	22. **D. culminis**	p. 348
50	Gürtel wenigstens an den mittleren Gürtel-Segm. ringförmig — 51.		
	Gürtel in ganzer Länge sattelförmig, oder nur am 13. Segm. ringförmig — 52.		
51	Samenrinnen gerade gestreckt	4. **D. papillata**	p. 341
	Samenrinnen gebogen, medianwärts konvex	2. **D. malayana**	p. 341
52	Gürtel in ganzer Länge sattelförmig — 53.		
	Gürtel am 13. Segm. ringförmig	17. **D. modiglianii**	p. 346



53	Penialborsten beider Formen mit Zähnchen oder Dornen besetzt	28. **D. gracilis** (part.?)	p. 350
	Penialborsten einer Form glatt — 54.		
54	Penialborsten der glatten Form mit haarfein ausgezogener distaler Spitze — 55.		
	Penialborsten der glatten Form distal nicht haarförmig fein ausgezogen — 56.		
55	Haarförmig ausgezogene distale Spitze der glatten Penialborsten in einem feinen Knopf endigend; einer der mehr proximal stehenden Zähne der ornamentierten Penialborsten deutlich grösser als die übrigen	35. **D. pallida**	p. 353
	Haarförmig ausgezogene distale Spitze der glatten Penialborsten ohne Endknopf; Zähne der ornamentierten Penialborsten annähernd gleich gross	28. **D. gracilis** (part.?) . .	p. 350
56	Distales Ende der glatten Penialborstenform skalpell- oder löffelförmig	1. **D. bolaui**	p. 340
	Distales Ende der glatten Penialborsten in 3 parallele Zinken auslaufend	15. **D. rugosa**	p. 345
57	Samentaschen mit fingerförmigem Hauptdivertikel, an dessen distalem Ende (oder manchmal neben dessen distalem Ende direkt am Ausführungsgang der Samentasche?) 2 oder mehrere halbkugelige, zu beuligen Klumpen verschmolzene Nebendivertikel sitzen	49. **D. reinckei**	p. 359
	Samentaschen-Divertikel nicht in Haupt- und Nebendivertikel gesondert — 58.		
58	Samentaschen-Divertikel schlauchförmig, mit 2 oder 3 äusserlich wenig vortretenden Samenkämmerchen	41. **D. corticis**	p. 355
	Samentaschen-Divertikel rosettenförmig, mit 4—10 unvollständig getrennten Samenkämmerchen	51. **D. viridis**	p. 360
59	Penialborsten fehlen — 60.		
	Penialborsten vorhanden — 61.		
60	Prostataporen auf starken Erhabenheiten; Samentaschenporen dorsal-lateral, oberhalb der Borstenlinie *d*	62. **D. heteronephra** . .	p. 365
	Prostataporen nicht erhaben; Samentaschenporen ventral, in der Borstenlinie *c* . . .	63. **D. inermis**	p. 366
61	Männliches, ventral-medianes Pubertätsfeld tief eingesenkt; Prostataporen versteckt, äusserlich kaum sichtbar — 62.		
	Männliches, ventral-medianes Pubertätsfeld flach oder nur etwas vertieft; Prostataporen freiliegend — 63.		
62	Penialborsten proximal hohl, etwa 150 μ dick, in der distalen Hälfte mit zahlreichen narbigen Vertiefungen, die von kleinen Querreihen schlanker Zähnchen überdeckt sind	57. **D. schlegeli**	p. 363
	Penialborsten nicht hohl, glatt, ohne Ornamentierung, proximal etwa 50 μ dick . .	60. **D. rosea**	p. 364

63	Penialborsten glatt, ohne Ornamentierung — 64.		
	Penialborsten mit Dornen oder Spitzchen besetzt — 65.		
64	Distales Ende der Penialborsten drehrund, schwach hakenförmig gebogen	52. **D. itoliensis**	p. 360
	Distales Ende der Penialborsten meisselförmig verbreitert und zugeschärft, mit verdickten Seitenrändern	56. **D. stampflii**	p. 362
65	Distales Ende der Penialborsten mit starker, kragenförmiger Verbreiterung	55. **D. beddardi**	p. 362
	Distales Ende der Penialborsten ohne Verbreiterung — 66.		
66	Penialborsten distal in 2 bogenförmig gekrümmte, neben einander stehende, von einer zarten Kappe bedeckte Klauen auslaufend	53. **D. büttikoferi**	p. 361
	Penialborsten distal nicht in 2 Klauen auslaufend — 67.		
67	Samenrinnen geschweift; männliches Pubertätsfeld länglich rechteckig	59. **D. liberiensis**	p. 364
	Samenrinnen einfach, aber stark gebogen, ein fast kreisförmiges Feld umschliessend . .	54. **D. horsti**	p. 361

1. **D. bolaui** (Mchlsn.) 1891 *Benhamia bolavi* (corr. *bolaui*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 9 t. f. 1, 2 | 1893 *B. b.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 37 t. 2 f. 14 | 1897 *B. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 15 | 1895 *B. octonephra*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *B. o.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 137 t. f. 13 | 1896 Subsp. *B. palmicola*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 132 t. 46 f. 0; t. 48 f. 44, 45; t. 49 f. 46—51, 52 K—L; t. 50 f. 53, 54 | 1900 *B. bolavi pacifica*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 209 t. 10 f. 68—93.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten im allgemeinen eng, gegen das Hinterende etwas weiter gepaart; Borstendistanz *dd* am Vorderkörper gleich $^2/_3\,u$, am Hinterkörper wenig grösser als $^1/_2\,u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel sattelförmig, vom 13. oder 14.—18., 19. oder 20. Segm. (= 5 bis 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen gerade gestreckt, von flachen Wällen umsäumt; weiblicher Porus unpaarig, auf einer Papille; Samentaschenporen 2 Paar. Muskelmagen im 7. und 8., 3 Paar ovale Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien jederseits in 3 oder 4 Längsreihen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar rudimentäre Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten fast gerade gestreckt. Penialborsten in 2 Formen: 1) 0,32 mm lang, 5 μ dick, mit einigen, ca. 8, scharfen, kurzen Zähnchen an der Konkavseite des distalen Endes, dessen äusserste Spitze schwach hakenförmig gebogen ist; 2) 0,27 mm lang, 5 μ dick, mit schwach verdicktem distalen Ende, das löffelartig verbreitert und ausgehöhlt (manchmal scheinbar skalpellförmig) ist. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und dickem, schwach abgesetztem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein kleines, keulenförmiges Divertikel einmündet. — L. 20—40, D. $1^1/_3$—$1^1/_2$ mm; Segmz. 78—97.

Ober-Guinea (Kamerun, Togo, Lagos) [Urheimat!], Nieder-Californien (Miraflores) [Subsp. *palmicola* Eisen], Mexico (Huatusco, Tepic) [Subsp. *palmicola* Eisen], West-Indien (Jamaica, Dominica, St. Vincent, St. Thomas, Trinidad), Venezuela (Caracas), Paraguay (S. Bernardino, Asuncion) [*B. octonephra* Rosa], Argentinien (Resistencia in der Provinz Chaco) [*B. octonephra* Rosa], Madagaskar (Majunga), Ost-Indien (Seebpore bei Calcutta), Deutschland (Bergedorf bei Hamburg).

2. **D. malayana** (Horst) 1893 *Benhamia m.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 3 p. 35 t. 2 f. 10—13.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$ oder $^6/_7$. Gürtel ringförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gegen die Medianlinie konvex gebogen; 2 Paar Samentaschenporen. Micronephridien jederseits in 3 Längsreihen. Penialborsten in 2 Formen: 1) schwach gebogen, mit 4 dornartigen, starken Vorsprüngen an der Konkavität und den Seiten des distalen Endes; 2) glatt, distales Ende mit breit konvexem Saum an einer Seite, skalpellartig (nur scheinbar?, wohl löffelförmig wie bei B. bolaui!). Samentaschen mit eiförmiger Ampulle und etwas längerem, dickem, schwach abgesetztem Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil, dicht über der Mitte, ein kleines, schlankes, keulenförmiges, herabhängendes Divertikel einmündet. — L. 20—30 mm; Segmz. 95.

Celebes (Makassar), Flores (Bari, Maumeri, Kotting, Wukur), Sumatra (Singkarah, Balighe, Padang, Doloc Surugnan, Tandjong, Morawa), Insel Samao am Westende von Timor.

3. **D. mexicana** (Rosa) 1891 *Benhamia m.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, v. 6 p. 394 | 1893 *B. m.*, Ude in: Z. wiss. Zool., v. 57 p. 69.

Farblos. Kopf tanylobisch(?). Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *ab* etwas kleiner als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 13.—21. Segm. (= 9). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen gerade gestreckt; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien jederseits in 3 Längsreihen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Samensäcke fehlen; Prostaten klein, quer verlaufend; Penialborsten klein, mit etwa 6 übereinander liegenden sehr schwachen Verdickungen am distalen Ende. Samentaschen schlauchförmig, mit einem breiten Ausführungsgang, der ohne scharfen Absatz in die wenig weitere Ampulle übergeht; ein kleines, kurz gestieltes Divertikel mündet in den Ausführungsgang ein. — L. 30, D. 2 mm; Segmz. 110—120.

Mexico (Ciudad Durango).

4. **D. papillata** (Eisen) 1896 *Benhamia p.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., v. 2 nr. 5 p. 135 t. 48 f. 43 A—E; t. 49 f. 52 G, H.

Bleich fleischfarben. Kopf (pro-?) epilobisch ($^3/_5$). Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 13.—20. Segm (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*, auf rundlichen Papillen; Samenrinnen gerade gestreckt; weibliche Poren dicht neben einander auf einer ventral-medianen Papille; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien jederseits in 3 Längsreihen. Samensäcke im 10. und 11. Segm. Penialborsten in 2 Formen: 1) leicht gebogen, distales Ende mit ca. 8 blattnarbenartigen Vorsprüngen, Spitze schwach umgebogen und schwach knopfartig verdickt; 2) leicht gebogen, glatt, Spitze bis zur Haarfeinheit verjüngt, unregelmässig gebogen. Ausführungsgang der Samentaschen mit einem mehr oder weniger weit proximal stehenden Divertikel. — L. 50—70, D. 2 mm; Segmz. 125.

Mexico (Stadt Tepic).

Mit 1 Varietät:

4a. **D. papillata var. hawaiiensis** (Eisen) 1900 *Benhamia p. var. h.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 212 t. 10 f. 77—79; t. 14 f. 170, 171.

Bleich fleischfarben. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Micronephridien der medialen Reihe zweiteilig. Penialborsten der 1. Form mit ca. 4 scharfen Dornen ornamentiert. Das Divertikel der Samentaschen mündet auf der Grenze zwischen Ampulle und Ausführungsgang. Im übrigen wie die typische Form. — L. 40—50 mm; Segmz. 114.

Hawaii (Honolulu); Samoa?

5. **D. nana** (Eisen) 1896 *Benhamia n.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 127 t. 46 f. 1—6; t. 47; t. 48 f. 36—42 | 1900 *B. n.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 213 t. 10 f. 76.

Tief rotbraun. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral: Borstendistanz *aa* am Mittelkörper etwas grösser als *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel ringförmig (?, nach t. 46 f. 2 sattelförmig!), vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen fast gerade, schwach geschlängelt; Samentaschenporen 2 Paar, der ventralen Medianlinie genähert, paarweise in gemeinsamer, ventral-medianer Grube. Dissep. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ etwas verdickt. Muskelmagen im 8. und 9., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien in 3 Längsreihen jederseits. 2 Paar Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 10. und 11. Segm.; distales Ende der Samenleiter verdickt; Prostaten klein, gerade gestreckt; Penialborsten schwach S-förmig gebogen, mit 12 oder mehr sehr schlanken, spitzen, distalwärts dem Borstenkörper ziemlich fest angelegten Dörnchen, deren Länge manchmal die Borstendicke übertrifft. Samentaschen mit kleiner Ampulle und grösserem Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil ein kleines Divertikel einmündet. — L. 20—30, D. ca. 1 mm; Segmz. 110.

Mexico (San Blas im Distrikt Tepic).

6. **D. crassa** (Beddard) 1893 *Benhamia c.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 681 t. 46 f. 6, 7.

Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_2$ *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$, wenn nicht weiter vorn. Gürtel nur am 13. Segm. ringförmig, im übrigen sattelförmig, vom $^1/_2$13.—21. Segm. (= $8^1/_2$). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade; ventral-mediane, quer gestreckte Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^8/_9$ und $^9/_{10}$. 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; im Mittelkörper Micronephridien. Distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt; Penialborsten mit spiralig gewundenem distalen Ende und mit wenigen Zähnchen unterhalb der äussersten distalen Spitze. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und etwas längerem, ebenso dickem, schwach abgesetztem Ausführungsgang, in dessen proximales Ende ein schlauchförmiges Divertikel einmündet, das etwa so lang wie die Ampulle ist. — L. ca. 25 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

7. **D. jamaicae** (Eisen) 1900 *Benhamia j.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 218 t. 14 f. 168, 169.

Rötlich. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *bc* etwas grösser als *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 13.—20. Segm. (= 8). 2 Paar Prostataporen am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep.

$^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen im 6. und 7. Segm.; 3 Paar rundliche, breite, glatte Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., die hintersten am grössten. Micronephridien im Mittelkörper. 2 Paar Hoden und Samentrichter; distales Ende der Samenleiter mit starker muskulöser Wandung; Prostaten gross und dick, auf das 17.—19. Segm. beschränkt; Penialborsten glatt, ohne Ornamentierung, mehr oder weniger gebogen, ihre distale Spitze zu einem kleinen, rundlichen, schneckenförmigen Haken eingerollt. Samentaschen lang und schlank, fast schlauchförmig, ihr Ausführungsgang nicht scharf von der Ampulle abgesetzt; mit einem keulenförmigen Divertikel; Samentaschen des hinteren Paares ausserdem mit einem kleinen, warzenförmigen Divertikel am distalen Ende. — L. 40, D. 4 mm; Segmz. 130.

Jamaica.

8. **D. whytei** (Beddard) 1893 *Benhamia w.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 680.

Dunkelbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Ventral-medianes männliches Pubertätsfeld vorhanden; Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*, von Ringwällen umgeben; 2 Paar Samentaschenporen. 6 Dissep. hinter dem letzten Muskelmagen etwas verdickt. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt; Penialborsten mit spiraligem distalen Ende, mit wenigen Zähnchen besetzt. Im übrigen innerer Bau wie bei D. crassa (p. 342). — L. 50 mm.

Ost-Afrika (Nyassa-Land).

9. **D. saliens** (Beddard) 1893 *Microdrilus s.*, *M. asiaticus* (laps.), Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 683 t. 46 f. 8, 13; p. 706 | 1900 *Dichogaster s.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 226.

Borsten gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel ringförmig, von $^{1}/_{n}$13.—$^{1}/_{n}$19. Segm. (= $5^{2}/_{n}$). 1 Paar Prostataporen am 17. Segm., von den männlichen Poren getrennt; erstere gerade vor den letzteren, an den Enden von halbmondförmigen, lateral konvexen Papillen; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt; Penialborsten am distalen Ende stark und regelmässig geschlängelt, mit je 1 blattnarbenartigen, halbumfassenden, schuppenförmigen Erhabenheit an der Konvexität jeder einzelnen Schlängelung. Samentaschen mit je 1 Divertikel. — L. ca. 25 mm.

Java, Singapore, Insel Pinang westlich von Malakka.

10. **D. proboscidea** Mchlsn. 1897 *D. proboscideus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 29.

Kopf mit langem, aus der dorsalen Schlundwand entspringendem Rüssel. Borsten ziemlich eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^{2}/_{3}\,u$. Gürtel sattelförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—18. Segm. (= $5^{1}/_{2}$). 1 Paar Prostataporen am 17. Segm., in der Borstenlinie *ab*(?); 1 Paar Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*(?) auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$; ventral-mediane Pubertätsgrube auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$. Muskelmagen im 8. und 9.(?) Segm.; 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., die vordersten am kleinsten, die hintersten am grössten. Micronephridien jederseits 3 in einem Segm. 2 Paar Samen-

trichter; 3 Paar Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter von muskulöser Scheide umgeben; Drüsenteil der Prostaten unregelmässig zusammengelegt; Penialborsten zart, etwa 0.2 mm lang, schwach und kurz geschlängelt (mit zarten Dornen auf den Konvexitäten?). Samentaschen mit grosser, sackförmiger Ampulle und ziemlich langem, schlankem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen proximales Ende ein kurzes, schlauchförmiges Divertikel einmündet. — L. 28, D. $1\frac{1}{2}$ mm; Segmz. 87.

Ober-Guinea (Station Misa-Höhe in Togo).

11. **D. aequatorialis** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia equatorialis* (corr. *aequatorialis*), Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 32 t. 1 f. 15.

Schwach rotbraun. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $\frac{2}{3}u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $\frac{3}{4}$. Gürtel ringförmig, vom 12. oder 13.—19. Segm. (= 7 bis 8). Ein unpaariges, ventral-medianes männliches Pubertätsfeld zwischen den Borstenzonen des 16. und 20. Segm., lateral bis an die Borstenlinie *d* reichend, im 18. Segm. lateral ausgebuchtet, im ganzen breit biskuitförmig; Samenrinnen gebogen, medianwärts konvex. Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen gross; ventraler Teil des 8. und 9. Segm. drüsig verdickt. Dissep. im Vorderkörper nur schwach verdickt. Muskelmagen im 8. und 9.(?). 3 Paar bohnenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien jederseits in 3 Längsreihen. 2 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in umfangreiche Testikelblasen; 1 Paar kleine Samensäcke im 12. Segm. Penialborsten $1\frac{1}{2}$ mm lang, proximal 50 μ dick; distales Ende schwach verjüngt, scharf zugespitzt, etwas wellenförmig oder spiralig gebogen, mit undeutlichen, feinen Spitzchen besetzt. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle und ebenso grossem oder grösserem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil ein kleines, keulenförmiges, herabhängendes Divertikel einmündet. — L. 25, D. $2\frac{1}{2}$ mm; Segmz. 85.

Zentral-Afrika (Russoro in Uganda).

12. **D. malarmata** (Rosa) 1898 *Benhamia m.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 39 p. 57.

Bräunlich fleischfarben. Kopf epilobisch ($\frac{1}{2}$). Borsten schwach ornamentiert, eng gepaart, sämtlich ventral. Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $\frac{11}{12}$(?). Gürtel ringförmig, vom 13.—21. Segm. (= 9). Männliches Pubertätsfeld ventral-median vom 17.—19. Segm., rechteckig, doppelt so lang wie breit, von weisslichen Wällen umgrenzt. Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm., wie die männlichen Poren auf kleinen Papillen, die am 17. Segm. grösser sind als am 19.; 2 Paar Samentaschenporen. Micronephridien postclitellial jederseits in 3 oder 4 Längsreihen. Penialborsten 0,4 mm lang und im Maximum 10 μ dick, gerade, gegen die Enden allmählich verjüngt, mit stumpfem distalen Ende, das mit undeutlichen, breiten Eindrücken versehen ist. Samentaschen des hinteren Paares grösser als die des vorderen, mit 1 kugeligen, sehr kurz und dick gestielten Divertikel (ausnahmsweise deren 2), das in der Mitte des Ausführungsganges (vordere Samentaschen) oder näher der Haupttasche (hintere Samentaschen) mündet. — L. 50, D. 2 mm; Segmz. 106—114.

Britisch-Neu-Guinea (Haveri).

13. **D. affinis** (Mchlsn.) 1890 *Benhamia a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 9 t. 4 f. 20 | 1897 *B. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 13 t. f. 17 1891 *Acanthodrilus a.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 271.

Farblos. Kopf epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich 2/3 *u*. Rückenporen vorhanden. Gürtel sattelförmig, vom 13. oder 14.—21. oder 22. Segm. (= 8 bis 10). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen fast gerade, jede von einem die Prostataporen umkreisenden, weisslichen Wall eingefasst; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*; 1—3 ventral-mediane, augenförmige Pubertätspapillen, selten fehlend, auf Intsegmtf. 7/8—9/10 oder 8/9 und 9/10, oder einer der letzteren. Dissep. 9/10—12/13 stark, 8/9 und 13/14 schwächer verdickt. Muskelmagen im 6. und 7. Segm.; 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., die vordersten am kleinsten. Micronephridien jederseits in 3 oder 4 Längsreihen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten gerade gestreckt; Penialborsten zart, 0,3 mm lang, schwach geschlängelt, mit knopfförmiger distaler Spitze. Samentaschen mit sehr dickem, längerem Ausführungsgang, der dicht distal von seiner Mitte ein kleines keulenförmiges Divertikel trägt. — L. 32, D. 1,2 mm; Segmz. ca. 140.

Deutsch-Ost-Afrika (Danda am Kingani), Mosambique (Quilimane), Colombia (Honda).

14. **D. mundamensis** (Mchlsn.) 1897 *Benhamia m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 11 t. f. 9.

Schmutziggelb. Kopf pro-epilobisch (1/3). Borsten mässig eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich 4/7 *u*, *aa* kleiner als *bc*, in der Geschlechtsregion *ab* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 1/5. Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*, in den Ecken eines vorn breiteren, lateral ausgeschweiften, von einem Wall eingefassten Pubertätsfeldes; Samenrinnen gerade; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar fast gleich grosse, nierenförmige Kalkdrüsen. Jederseits 3 oder 4 Micronephridien in einem Segm., in ziemlich regelmässigen Längslinien. Prostaten des 17. Segm. grösser als die des 19.; Drüsenteil dick, unregelmässig zusammengelegt. Penialborsten 1,2 mm lang, mit hakenförmig umgebogener distaler Spitze und flachen, in einer Ebene liegenden, abwechselnd gestellten Buckeln, die je 1 schwach vortretenden Dorn tragen; gegen die Spitze flachen sich die Buckel ab und die Dornen werden grösser. Samentaschen mit ziemlich langem, engem Ausführungsgang, der wenig distal von seiner Mitte ein kurzes, dick keulenförmiges Divertikel trägt; Samentaschen des zweiten Paares grösser als die des ersten. — L. 40, D. 2 mm; Segmz. 98 (gürtellos).

Ober-Guinea (Johann-Albrechts-Höhe bei Mundame in Kamerun).

15. **D. rugosa** (Eisen) 1896 *Benhamia r.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 p. 136 t. 50 f. 56—63.

Rötlich fleischfarben. Kopf (pro-?) epilobisch (1/2). Kopflappen gerundet kegelförmig; 1. Segm. einziehbar. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 5/6. Gürtel sattelförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade gestreckt; vordere Prostataporen auf Papillen, die von je einer tiefen Furche eingefasst sind; 2 Paar Samentaschenporen. Muskelmagen im 7. und 8., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien jederseits in 4 Längsreihen. Penial-

borsten in 2 Formen: 1) länger, schwach gebogen, mit hakenförmig umgebogener distaler Spitze und etwa 5 stumpfen, sehr kleinen, wenig vortretenden Dornen an der Konkavseite des distalen Endes; 2) kürzer, glatt, fast gerade, ihr distales Ende in 3 parallele, verschieden lange Zinken auslaufend. Samentaschen des vorderen Paares kleiner als die des hinteren; Ausführungsgang wenig kleiner als die Ampulle, plump, schwach abgeschnürt, mit einem winzigen Divertikel. — L. 30, D. $1\frac{1}{2}$ mm; Segmz. 118.

Unter Töpfen in einem Orchideen-Hause. Californien (Golden Gate Park in San Francisco); eingeschleppt?

16. **D. crawi** Eisen 1900 *D. c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *z.* 2 p. 228 t. 10 f. 82—94.

Kopf (pro-?) epilobisch; 1. Segm. sehr kurz. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *dd* grösser als $\frac{1}{2}u$, *aa* gegen die männlichen Poren und, weniger deutlich, gegen die Samentaschenporen verringert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{3}/_{4}$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom $\frac{1}{2}$13.—$\frac{1}{2}$20. Segm. (= 6) [einmalige abweichende Angabe: vom $\frac{1}{2}$12.—$\frac{1}{2}$19. Segm., laps.?]. Prostataporen 1 Paar, am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*, auf Papillen; männliche Poren dicht an den Prostataporen; ein schmales, ventral-medianes, vertieftes Pubertätsfeld am 16.—$\frac{3}{4}$18. Segm., am 17. Segm. verbreitert; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{4}/_{5}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt, $^{6}/_{7}$—$^{9}/_{10}$ fehlend, $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ verdoppelt (abnorm?). Muskelmagen im 7. und 8., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 14. Segm. Micronephridien jederseits in 4 Längsreihen. 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten auf das 17. Segm. beschränkt, mit langem Ausführungsgang; distales Ende der Samenleiter so dick wie der Ausführungsgang der Prostaten; Penialborsten schlank, wenig gebogen, ihr distales Ende geschlängelt, haarförmig mit kleinem Endknopf, im rechten Winkel umgebogen. Samentaschen mit breiter, kurzer Ampulle, und mit längerem, sehr scharf abgesetztem, in der proximalen Hälfte verdicktem Ausführungsgang, in dessen proximales Ende ein keulenförmiges, herabhängendes Divertikel einmündet. — L. 40, D. ca. $1\frac{1}{2}$ mm; Segmz. 120.

Zwischen den Wurzeln von Gewächshaus-Pflanzen. Californien (Del Monte, San Francisco); an letzterem Orte angeblich von Hawaii (Honolulu) eingeschleppt.

17. **D. modiglianii** (Rosa) 1896 *Benhamia m.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *r.* 36 p. 510 t. 1 f. 1a, b.

Dunkelgrau. Kopf pro-epilobisch; 1. Segm. fast ganz durch eine dorsalmediane Furche geteilt. Borsten gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel nur am 13. Segm. ringförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen gerade gestreckt; 2 Paar Samentaschenporen. Micronephridien postclitellial jederseits in 4 Längsreihen. Darm normal. Penialborsten etwa 0,45 mm lang, in 2 Formen: 1) distales Ende schwach gebogen, mit schwach verdickter Spitze, mit blattschuppenartigen, über schwachen Einschnürungen stehenden Erhabenheiten verziert; 2) glatt, ihr distales Ende schwach gebogen, fadenförmig ausgezogen, mit schwach knopfförmig verdickter Spitze. Ausführungsgang der Samentaschen doppelt so lang und etwas dicker wie die birnförmige Ampulle; ein kleines, länglich birnförmiges, herabhängendes Divertikel mündet in den proximalen Teil des Ausführungsganges ein. — L. 22, D. 2 mm; Segmz. 76.

Sumatra (Padang).

18. **D. floresiana** (Horst) 1893 *Benhamia f.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 34 t. 2 f. 6–9.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten gepaart; Borstendistanz *bc* gleich $^3/_4$ *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel ventral schwächer entwickelt oder hier ganz fehlend, vom 13.—21. Segm. (= 9). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen geschweift; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar Kalkdrüsen. Micronephridien jederseits in 4 ziemlich regelmässigen Längslinien. Penialborsten schwach gebogen; distales Ende schwach geschlängelt, mit schwachen, dornartigen Vorsprüngen, seine Spitze glatt, schwach knopfartig verdickt. Samentaschen mit eiförmiger Ampulle und ziemlich langem und dünnem, schwach angeschwollenem Ausführungsgang, der etwas proximalwärts von der Mitte ein kleines birnförmiges Divertikel trägt. — L. 35—40 mm; Segmz. 125.

Sumatra (Fort de Kock, Padang), Flores (Maumeri, Kotting, Wukur). Timor (Amarassi).

19. **D. annae** (Horst) 1893 *Benhamia a.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 32 t. 2 f. 1–5.

Schwach rötlich oder pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—21. Segm. (= 8 bis 9). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen gebogen, gegen die Medianlinie konvex; 2 Paar Samentaschenporen. Muskelmagen im 6. und 7., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; postclitellial jederseits 4 Micronephridien in einem Segm., die medialen, zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, länglich, die übrigen rundlich. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Samensäcke im 9.—12. Segm. Penialborsten schlank, schwach gebogen; distales Ende schwach geschlängelt, mit kurzen, schwach vorspringenden Dörnchen besetzt, seine Spitze etwas umgebogen, mit schwach knopfförmiger Anschwellung. Ausführungsgang der Samentaschen schlank, wenig länger als die birnförmige Ampulle; ein schlankes, schlauchförmiges, schwach angeschwollenes, herabhängendes Divertikel mündet an der Grenze von Ausführungsgang und Ampulle. — L. 30 mm; Segmz. 85.

Ober-Guinea (Johann-Albrechts-Höhe in Kamerun), Java (Buitenzorg).

20. **D. insularis** (Mchlsn.) 1895 *Benhamia i.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 31 t. f. 13.

Graugelb bis schwach rotbraun. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^3/_4$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ (?). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen geschweift. 3 Paar gleich grosse Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Ungefähr 4 ziemlich unregelmässig gestellte Micronephridien jederseits in einem Segm., von der ventralen Medianlinie aus nach oben an Grösse zunehmend. 2 Paar Samentrichter; Prostaten mit schwach und unregelmässig geschlängeltem Drüsenteil. Penialborsten 0,8 mm lang, 22 μ dick, glatt; distales Ende mit spiraligen oder ringförmigen Verdickungen, seine äusserste Spitze knopfförmig. Samentaschen mit fast kugeliger Ampulle und grossem, dickem Ausführungsgang, der weit grösser als die Ampulle ist; in die Mitte des Ausführungsganges mündet ein kurzes, keulenförmiges Divertikel ein. — L. 42, D. $1^1/_2$—2 mm; Segmz. 128.

West-Afrika (Scherbro-Insel bei Sierra Leone).

21. **D. complanata** (Mchlsn.) 1897 *Benhamia c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 8 t. f. 7.

Schmutzig bräunlichgrau. Kopf pro-epilobisch (1/3). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich 3/4 *u*. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 12. oder 13.—20. oder 21. Segm. (= 8 bis 10). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen mondsichelförmig, in der Mitte verbreitert, gegen die Medianlinie konvex; ventral-mediane Längsfurche am 17.—19. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*. 3 Paar Kalkdrüsen, die vordersten am grössten, im 14.—16.(?) Segm. Jederseits 4 oder 5 zerstreute Micronephridien in einem Segm. Drüsenteil der Prostaten doppelt S-förmig und eng zusammengelegt; Penialborsten 1.5 mm lang, unregelmässig peitschenförmig und dünn auslaufend, mit vielen unregelmässigen Narben verziert. Samentaschen mit langem, dickem Ausführungsgang, der in der Mitte an einer Einschnürung ein stummelförmiges Divertikel trägt. — L. max. 32, D. max. 3 mm.

Ober-Guinea (Bismarckburg in Togo).

22. **D. culminis** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia c.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 32 t. 1 f. 12—14.

Rotbraun. Kopf tanylobisch; der dorsale Kopflappenfortsatz verschmälert sich nach hinten zu einer scharfen Spitze. Borsten mässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 4/3 *bc*, *dd* gleich 2/3 *u*, *ab* gleich *cd* gleich 1/4 *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. 5/6. Gürtel ringförmig?, jedenfalls ventral schwächer entwickelt, vom 13.—21. Segm. (= 9). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; ein unpaariges, ventral-medianes männliches Pubertätsfeld am 17.—19. Segm., lateral bis an die Borstenlinie *b* reichend, am 18. Segm. lateral tief ausgeschnitten, im ganzen breit biskuitförmig; Samenrinnen stark gebogen, medianwärts konvex; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; ventraler Teil des 8. und 9. Segm. drüsig verdickt. 3 Paar grosse, nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.(?). Im Mittelkörper jederseits ca. 5(?) Micronephridien in einem Segm. Prostaten mit sehr dickem, in engen, unregelmässigen Windungen fest zusammengelegtem Drüsenteil. Penialborsten etwa 1,3 mm lang, proximal 20 μ dick, am distalen Ende zweimal stumpfwinklig umgebogen; distales Ende in zweierlei Form: 1) 6 μ dick, äusserste Spitze abgerundet, mit schwach halsförmiger Verengung; 2) 4 μ dick, äusserste Spitze haarförmig ausgezogen. Samentaschen mit schlank birnförmiger Ampulle und ungefähr ebenso langem, distal dünnem, proximal verdicktem Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil ein dick keulenförmiges, herabhängendes Divertikel einmündet. — L. 37, D. 3 1/2—4 mm; Segmz. 95.

Zentral-Afrika (Russoro in Uganda).

23. **D. ernesti** (Mchlsn.) 1897 *Benhamia e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 7 t. f. 10.

Gelblichgrau. Kopf pro-epilobisch (1/4). Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Rückenporen vorhanden. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen fast gerade gestreckt; winzige Pubertätspapillen: 2 Paar dicht vor Intsegmtf. 7/8 und 8/9 in der Borstenlinie *ab*, 2 unpaarige ventral-mediane vor Intsegmtf. 9/10 und 10/11; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.(?). Micronephridien unregelmässig gestellt, jederseits ca. 5 in einem Segm.

Prostaten mit wenig gebogenem, wurstförmigem Drüsenteil und sehr feinem Ausführungsgang; Penialborsten 0,9 mm lang, einfach gebogen, mit platt gestauchter Spitze und kleinen, in Längsreihen stehenden Narben am distalen Ende, die sich gegen die Spitze hin in kleine, zerstreuter stehende Dorne verwandeln. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und ebenso langem, dick eiförmigem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein schlank keulenförmiges Divertikel einmündet, das wenig kürzer als der Ausführungsgang ist. — L. 54, D. 3 mm; Segmz. 104.

Ober-Guinea (Station Misa-Höhe in Togo).

24. **D. stuhlmanni** (Mchlsn.) 1889 affin *Titanus*, Stuhlmann in: SB. Ak. Berlin, p. 457 | 1890 *Benhamia stuhlmanni*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 5 t. 1 f. 3—9; t. 2 f. 14 | 1891 *Acanthodrilus s.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 271.

Kastanienbraun bis dunkelviolett. Kopf epilobisch (pro-epilobisch) ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^2/_3 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; ventral-medianes männliches Pubertätsfeld breit biskuitförmig, vom 17.—19. Segm., lateral über die Borstenlinie *b* hinausreichend, im 18. Segm. stark verengt; Samenrinnen geschweift, mit Ausnahme der kurzen, gegen die Medianlinie konkav gebogenen Enden medianwärts stark konvex gebogen; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ stark, $^9/_{10}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. und 6.(?), 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.; die mittleren Kalkdrüsen am grössten, die hinteren am kleinsten; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; im Mittelkörper Micronephridien jederseits mehr oder weniger regelmässig in 6 Längsreihen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit dünnem, schleifenförmigem Ausführungsgang und langem, geknäultem Drüsenteil; Penialborsten 2 mm lang, 60 μ dick, schwach gebogen, ihr distales Ende mit zahlreichen, schwach bogenförmigen, $^1/_3$—$^1/_2$ des Umfanges umfassenden Reihen zarter Zähnchen. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und etwas längerem, dick birnförmigem, durch eine scharfe Einschnürung abgesetztem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein kleines, keulenförmiges Divertikel einmündet. — L. 40—140, D. 4—6 mm; Segmz. 91—187.

Mosambique (Quilimane, Mopeia am Rio Quaqua).

25. **D. castanea** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia c.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 30 t. 1 f. 8.

Rötlichbraun. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* annähernd gleich $^3/_4 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$ oder weiter vorn. Gürtel vom $^1/_2$12.—$^1/_4$21. Segm. (= $8^3/_4$). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen schwach S-förmig geschweift, lateral konvex; Samentaschenporen 2 Paar, dicht lateral an der Borstenlinie *b*. 3 Paar nierenförmige, glatte Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. In einem Segm. jederseits ca. 6 zerstreute Micronephridien. Prostaten mit dickem, geknäultem Drüsenteil. Penialborsten 2 mm lang, 35 μ dick, stark bogenförmig gekrümmt; distales Ende schwach verjüngt, stumpf zugespitzt, mit vielen zerstreuten Zähnchen, seine äusserste Spitze glatt. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und langem, dickem,

knieförmig gebogenem Ausführungsgang, in dessen proximales Ende(?) ein kleines, kolbenförmiges Divertikel einmündet. — L. 40, D. $3^1/_2$ mm; Segmz. 63.

Zentral-Afrika (Runssoro in Uganda).

26. **D. curta** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia c.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., v.4 Regenw. p.33 t.1 f. 16, 17.

Rot mit schwach violettem Schimmer. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$ oder weiter vorn. Gürtel vom $^1/_2$12.—$^1/_2$18. Segm. (= 6, voll entwickelt?). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gebogen, lateral konvex, auf schwach erhabenen Wällen, die in der Umgebung der vorderen Prostataporen zu flachen, median aneinander stossenden Papillen anwachsen. 3(?) Paar Kalkdrüsen vorhanden. Vordere Prostaten grösser als die hinteren. Penialborsten 1 mm lang, 35 μ dick; distales Ende schwach gebogen, mit schuppenförmigen Vorsprüngen, seine äusserste Spitze etwas vorgezogen, ausgekehlt, zweikantig, finkenschnabelförmig. Hintere Samentaschen grösser als die vorderen; Ausführungsgang gross, angeschwollen, von der kleinen, etwas überhängenden Ampulle stark abgeschnürt, mit einem keulenförmigen Divertikel ziemlich nahe dem distalen Ende. — L. 16, D. 2—$2^1/_2$ mm; Segmz. 52.

Zentral-Afrika (Runssoro in Uganda).

27. **D. intermedia** (Mchlsn.) 1891 *Benhamia i.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v.57 I p.225.

Schmutzig rotbraun mit violettem dorsal-medianen Längsband. Kopf (pro-?)epilobisch ($^2/_3$). Borsten gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^3/_4$ *u*. *aa* gegen die männlichen Poren etwas verengt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7)(?). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen sehr schwach gebogen, medianwärts konvex; Samentaschenporen 2 Paar, dicht medianwärts an der Borstenlinie *a*. Muskelmagen im 5. und 6.(?) Segm. Prostaten mit sehr schlankem, unregelmässig geknicktem Drüsenteil und kurzem, dünnerem, fast geradem Ausführungsgang. Penialborsten 1,3 mm lang, proximal 10 μ, in der Mitte 4 μ dick, von zweierlei Form: 1) distal ungemein fein, peitschenartig gebogen und gekrümmt; 2) mit knopfförmiger Verdickung (scheinbar von gallertiger Beschaffenheit) an der distalen Spitze, die nicht ganz so fein wie bei den Borsten der 1. Form ist. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und ziemlich dickem Ausführungsgang, in dessen proximales Ende ein kleines, schlankes Divertikel einmündet. — L. 46, D. 3—4 mm; Segmz. 128.

Ober-Guinea (Bismarckburg in Togo).

28. **D. gracilis** (Mchlsn.) 1892 *Benhamia g.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v.58 I p.258 f.C1, 2 | ?1899 *B. sp.*, Horst in: Notes Leyden Mus., v.21 p.27 f. 1—3 [Die Angaben in eckigen Klammern beziehen sich auf diese etwas fragliche Form von Paramaribo].

Braun mit grünlichem Schimmer [oder grünlich]. [Kopf epilobisch ($^1/_2$).] Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; [Borstendistanz *aa* ein wenig grösser als *bc*]. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$? [$^3/_4$]. Gürtel sattelförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., sowie Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; [Samenrinnen schwach gebogen, medianwärts konvex]; ventral-mediane Pubertäts-

gruben auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$—$^{13}/_{14}$ und $^{23}/_{24}$. [Dissep. $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 9. Segm.: 3 Paar Kalkdrüsen im 15.–17. Segm. Postclitellial Micronephridien jederseits in 5 Längsreihen.] Prostaten zart und schlank, wenig gebogen [zungenförmig, S-förmig gebogen, mit kurzem, sehr dünnem Ausführungsgang]. Penialborsten in zweierlei Form: 1) 0,95 [0,6] mm lang und 16 [14] μ dick, distal schwach gebogen, einfach zugespitzt, mit mehreren ziemlich breiten und stumpfen, z. T. zwillingsartig neben einander stehenden Zähnen; 2) viel schlanker, 0,85 mm lang und 12 μ dick, distal kurz haarförmig ausgezogen, [glatt oder] mit sehr wenigen, etwa 4, äusserst feinen, schlanken, eng anliegenden Zähnchen besetzt. Samentaschen mit dickem Ausführungsgang, in den [ungefähr in der Mitte] ein kleines birnförmiges [kugeliges] Divertikel einmündet. — L. 60 [50], D. $2^{1}/_{2}$—3 [3] mm; Segmz. 145 [133].

Ober-Guinea (Bismarckburg in Togo); Holländisch-Guayana (Paramaribo)?

29. **D. scioana** (Rosa) 1888 *Acanthodrilus scioanus*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 586 | 1890 *Benhamia scioana*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 9.

Bleich fleischfarben. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart, säntlich ventral; Borstendistanz *aa* fast gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel ringförmig, vom 13.–19. Segm. (= 7). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gebogen, medianwärts konvex. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.–17. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten leicht verschlungen; Penialborsten klein, 3 mal so lang wie die normalen Borsten, fast gerade gestreckt, glatt. Samentaschen mit birnförmiger, ungeknickter Ampulle und langem Ausführungsgang; ein kleines schlauchförmiges, am distalen Ende etwas erweitertes Divertikel mündet in das distale Ende der Ampulle. — L. 60—70, D. 3 mm; Segmz. 90—100.

Abessinien (Let-Marefià in Schoa).

30. **D. kafuruensis** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia k.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 34.

Graubraun. Kopflappen und 1. Segm. einziehbar; 1. Segm. nur sehr undeutlich vom 2. Segm. abgesetzt (rudimentär?). Borsten eng gepaart, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* gegen die männlichen Poren verringert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$ ($^{4}/_{5}$?). Gürtel ringförmig, ventral stellenweise schwächer entwickelt, vom 13.–20. (?) Segm. (= 8?). Samenrinnen gerade, von je einem weisslichen Wall umsäumt; Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*. Muskelmagen im 8. und 9. (?) Segm.: 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., die des 15. Segm. am kleinsten, die des 17. Segm. am grössten. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten winzig; Penialborsten $^{1}/_{2}$ mm lang, proximal 6 μ dick, distal ungemein fein, schwach gebogen, anscheinend ohne Ornamentierung. Samentaschen sehr klein, mit umgekehrt birnförmiger, zur Seite gebogener Ampulle und einem ebenso grossen oder grösseren Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil ein schlauchförmiges Divertikel einmündet; Divertikel ungefähr so lang wie der Ausführungsgang. — L. 45, D. 2 mm; Segmz. 126.

Deutsch-Ost-Afrika (Kafuru, Karagwe und Usindja am Victoria-Nyansa).

31. **D. tenuis** (Mchlsn.) 1891 *Benhamia t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 21 t. f. 3.

Hell braungelb, dorsal bräunlich. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral gestellt. Rückenporen vorhanden. Gürtel vom 14.—19. Segm. (= 6)(?). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; männliches Pubertätsfeld quadratisch, von einem flachen Wall umgeben. 3 Paar Kalkdrüsen im 14.—16.(?) Segm. Micronephridien zerstreut. Prostaten wenig gekrümmt, mit hufeisenförmig gebogenem Ausführungsgang. Penialborsten 1 mm lang, 30 μ dick, mit einem Achsenkanal, der nahe dem scharf zugespitzten äussersten Ende in einer tiefen Grube ausmündet(?); distales Ende mit blattnarbenartigen, rundlichen Vorsprüngen. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle, kegelförmig verdicktem, distal engem Ausführungsgang, und mit einem kleinen, schlanken Divertikel. — L. 75, D. $3^1/_2$ mm; Segmz. 262.

Ober-Guinea (Barombi-Station in Kamerun).

32. **D. congica** (Horst) 1894 *Benhamia c.*, Horst in: Tijdschr. Nederl. dierk. Ver., ser. 2 *v.* 4 p. 68 f. 1—3.

Bräunlich. Kopf tanylobisch(?). Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; ventralmedianes männliches Pubertätsfeld vom 16.—19. Segm., abgerundet quadratisch, vorn und hinten von Furchen begrenzt, die lateral verbreitert sind; Samenrinnen geschweift, an den Enden medianwärts, in der Mitte lateral konvex. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Prostaten mit gefaltetem Drüsenteil und schlankem, schleifenförmig gebogenem Ausführungsgang. Penialborsten 3 mm lang, ziemlich plump, wenig gebogen; distales Ende schwach verjüngt, mit stumpfen Zähnen an der Konkavität und an den Seiten, seine äusserste Spitze dünn, hakenförmig umgebogen. Samentaschen mit kleiner, birnförmiger, überhängender Ampulle, ziemlich langem, walzenförmigem Ausführungsgang und einem kleinen, langgestielt birnförmigen Divertikel ungefähr an der Grenze von Ampulle und Ausführungsgang. — L. 85 mm.

Zentral-Afrika (Oberlauf des Kongo).

33. **D. silvestris** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia s.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 28 t. 1 f. 5—7.

Hellrot bis rotbraun. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^3/_4$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. oder $^1/_3$ 20. Segm. (= 7 bis $7^1/_3$). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade; Samentaschenporen 2 Paar, etwas lateral von der Borstenlinie *b*. Dissep. im Vorderkörper höchstens schwach verdickt. Muskelmagen im 8. und 9., 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien diffus. 2 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in Testikelblasen, die sich in darmumfassende Samensäcke fortsetzen; die Samensäcke des 11. Segm. treiben Fortsätze in das 12. Segm. hinein; Prostaten lang, geknäult; Penialborsten 4 mm lang, proximal 80 μ, distal 7 μ dick, peitschenförmig, ihr distales Ende mit zahlreichen unregelmässig gestellten Spitzchen besetzt. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, langem, schlankem, doppelt geknietem Ausführungsgang

und einem kleinen, keulenförmigen Divertikel, das in das distale Ende der Ampulle einmündet. — L. 35, D. 3—3$^1/_2$ mm; Segmz. 81.

Zentral-Afrika (Runssoro in Uganda).

34. **D. togoensis** (Mchlsn.) 1892 *Benhamia t.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 581 p. 260 f. E.

Bleichgelb, dorsal schwach bräunlich. Borsten sämtlich ventral, am Vorderkörper sehr eng, am Hinterkörper etwas weiter gepaart; Borsten am Vorderkörper zart, am Hinterkörper etwas grösser, ornamentiert. Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen. 2 (?) Paar Kalkdrüsen. Nephridien diffus. Prostaten zart, gefaltet, mit dickerem Drüsenteil und dünnerem Ausführungsgang; Penialborsten 0,5 mm lang, 24 μ dick, mit schwach verjüngtem, hakenförmig gebogenem, scharf zugespitztem distalen Ende, das mit zahlreichen, unregelmässig gestellten, schlanken, feinen, eng anliegenden Spitzchen besetzt ist. — L. 60, D. 2$^1/_2$ mm; Segmz. 140.

Ober-Guinea (Bismarckburg in Togo).

35. **D. pallida** (Mchlsn.) 1892 *Benhamia p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 581 p. 258 f. B 1, 2.

Schmutzig graubraun. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^7/_{10}u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen stark gebogen, lateral konvex. Einige Dissep. hinter den Muskelmagen etwas verstärkt. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., die des 15. Segm. viel kleiner als die übrigen. Nephridien diffus. Prostaten fein und schlank, unregelmässig gebogen und geschlängelt. Penialborsten in zweierlei Form: 1) 1,2 mm lang, 25 μ dick, nur im distalen Drittel einfach gebogen; distales Ende scharf zugespitzt, mit wenigen groben, einzelnen oder zwillingsartig neben einander stehenden Zähnen an der Konkavität sowie an den Seiten; einer der mehr proximal stehenden Zähne ist deutlich grösser als die übrigen; 2) 0,7 mm lang, 7 μ dick, gertenartig, einfach gebogen, glatt; distale Spitze haarfein ausgezogen und zu äusserst mit einem feinen Knopf versehen. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und grossem, dickem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein winziges, birnförmiges, distalwärts herabhängendes Divertikel einmündet. — L. 25, D. 2 mm; Segmz. ca. 120.

Ober-Guinea (Bismarckburg in Togo).

36. **D. travancorensis** (Fedarb) 1898 *Benhamia t.*, Fedarb in: J. Bombay Soc., *v.* 11 p. 433 t. 1 f. 6, 8, 9, 11, 12.

Borsten sehr eng gepaart. Rückenporen weit hinten beginnend. Gürtel sattelförmig, vom 14.—21. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep. $^9/_{10}$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 8. und 9. Segm., 3 Paar mehrteilige Kalkdrüsen im 14., 15. und 16. Segm., die vordersten am kleinsten. Letzte Herzen im 13. Segm. Nephridien diffus. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit dickem, spindelförmigem Drüsenteil und etwa halb so langem schlanken Ausführungsgang; Penialborsten etwa 4 mal so lang wie die normalen Borsten, mit peitschenförmig ausgezogenem und häufig stark gebogenem distalen Ende. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle und kürzerem,

scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen Mitte ein kurzes, dickes Divertikel einmündet. — L. 75. D. 2 mm; Segmz. 131.

Ost-Indien (Travankur).

37. **D. büttneri** (Mchlsn.) 1892 *Benhamia b.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 581 p. 259 f. D.

Braunrot bis purpurn. Kopf pro-epilobisch ($^2/_5$). Borsten eng gepaart, sämtlich ventral. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel sattelförmig, vom 12.—21. Segm. (= 10). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*. 3 Paar Kalkdrüsen. Nephridien diffus. Prostaten zart, wenig gefaltet. Penialborsten 0,75 mm lang, 20 μ dick; distales Ende schwach verjüngt, mit wenigen, breiten, zahnartigen Höckern, seine äusserste Spitze zahnartig vorgezogen. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und dickem muskulösen Ausführungsgang, an dessen distalem Ende ein kleines warzenförmiges Divertikel sitzt. — L. 70, D. $4^1/_2$ mm; Segmz. 175.

Ober-Guinea (Bismarckburg in Togo).

38. **D. braunsi** Mchlsn. 1895 *D. b.*, *Microdrilus? b.*, Michaelsen in: Abh. Verh. Hamburg, *v.* 13 p. 27, 31 t. f. 8—10.

Graubraun. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^2/_3 u$. Gürtel dunkelviolett, fast ringförmig, vom 13.—$^2/_3$19. Segm. (= $6^2/_3$). Prostataporen, 1 Paar am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*, kleine Löcher, aus denen ein winziger Bulbus herausschaut, von einem gemeinsamen, ventralmedianen, quer-elliptischen Hof umgeben; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$. Einige Dissep. im Vorderkörper verdickt. Muskelmagen im 8. und 9. (?), 2 Paar grosse, nierenförmige Kalkdrüsen im 14. und 15. (?) Segm.; eine kleinere unpaarige, deutlich gestielte Kalkdrüse (Rudiment eines dritten, vordersten Paares?) entspringt vorn ventral aus der vorderen linksseitigen Kalkdrüse; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Nephridien diffus. Prostaten lang und schlank, zu einem flachen, abgerundet quadratischen Paket zusammengelegt, mit dünnem, wenig gebogenem muskulösen Ausführungsgang; Penialborsten 0,6 mm lang, 5 μ dick, schwach gebogen, glatt, ihre distale Spitze knopfförmig. Samentaschen sackförmig, mit sehr kurzem, dickem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang, in den 2 lang schlauchförmige, gewundene, der Ampulle fest angelegte Divertikel einmünden; Divertikel, gestreckt, länger als die Haupttasche. — L. 38, D. $2^1/_2$—3 mm; Segmz. 158.

West-Afrika (Sierra Leone).

39. **D. godeffroyi** (Mchlsn.) 1890 *Benhamia g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 5.

Braungelb. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^3/_{10} u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ (?). Gürtel sattelförmig, vom 13. oder 14.—19. Segm. (= 6 bis 7). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *a*; Samenrinnen gebogen, medial konvex; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Nephridien diffus. Prostaten unregelmässig gefaltet, die des 17. Segm. grösser als die des 19. Penialborsten 0,6 mm lang, 8 μ dick, mit umgebogenem distalen Ende und äusserst zarter, hakenförmiger Spitze; distales Ende mit zahlreichen unregelmässigen, verschieden starken Einkerbungen und schwach verdickten Inter-

nodien. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und scharf abgesetztem, dünnem Ausführungsgang, der ungefähr so lang wie die Ampulle ist; in den proximalen Teil des Ausführungsganges münden 2 keulenförmige Divertikel, die distalwärts gebogen, dem Ausführungsgang fest angelegt und in ganzer Länge mit ihm verwachsen sind; Samentaschen des hinteren Paares stärker als die des vorderen. — L. 90, D. 4 mm; Segmz. 174.

Haiti (Puerto Plata); fragliche Angabe: Neu-Seeland zweifellos unzutreffend.

40. **D. neumanni** (Mchlsn.) 1897 *Benhamia n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 10 t. f. 15, 16.

Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* annähernd gleich *bc*, *dd* gleich $^{3}/_{4}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade, scharf ausgeprägt. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.(?). Jederseits ungefähr(?) 4 Micronephridien in einem Segm. Prostaten mit unregelmässig geschlängeltem oder gewundenem Drüsenteil. Penialborsten klein, $^{1}/_{2}$ mm lang, in der Mitte 10 μ dick, gegen die distale Spitze schwach verjüngt, fast gerade; distales Ende mit vielen schwach vorstehenden, $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ des Umfanges umfassenden Querrippen und mit schwach hakenförmig gebogener Spitze. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und ungefähr ebenso langem, dünnem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der auf einer schwachen Erhabenheit in der Mitte seiner Länge 4 kurz und eng gestielte, dick birnförmige Divertikel trägt. — L. 50, D. 3 mm; Segmz. 135.

Zentral-Afrika (Chagre in Uganda).

41. **D. corticis** (Mchlsn.) 1899 *Benhamia c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 80 f. 12a—c.

Gelblichgrau bis braungelb. Kopf pro-epilobisch; 1. Segm. von einer dorsal-medianen, vorn verbreiterten Längsfurche geteilt. Borsten ziemlich eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^{2}/_{7}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen nur am 18.—$^{1}/_{2}$19. Segm. deutlich, gegen die Medianebene konvex gebogen, auf flachen Wällen; vorderer Teil der Samenrinnen am 17. Segm. undeutlich, auf stark gekrümmten, auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ ventralmedian an einanderstossenden Wällen; 5-seitiges medianes Pubertätsfeld zwischen den Samenrinnenwällen; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. 3 Paar nierenförmige, von einander getrennte Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien von unten nach oben an Grösse zunehmend, jederseits in 4 regelmässigen Längsreihen. 2 Paar Samentrichter; Prostaten mit dickem, unregelmässig und kurz geknicktem Drüsenteil und sehr dünnem Ausführungsgang. Penialborsten in zweierlei Form: 1) länger als 0,26 mm und im Maximum 7 μ dick, schwach gebogen, schlank und scharf zugespitzt, ohne Ornamentierung; 2) 0,32 mm lang, im Maximum 15 μ dick, fast gerade gestreckt, scharf zugespitzt, mit weitläufig gestellten, scharfen, nadelstichartigen Narben oder Doppel-Narben ornamentiert, deren unterer Rand zahnartig vorspringt. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle, die durch einen ebenso langen, nicht scharf abgesetzten, etwas aus der Richtung gebogenen Ausführungsgang einmündet; in das proximale Ende des Ausführungsganges mündet ein herabhängendes, in der Verlängerung des sackförmigen Teiles der Haupttasche liegendes Divertikel, das

etwas über das distale Ende des Ausführungsganges hinausragt; das Divertikel enthält meist 2 oder 3 birnförmige, fest aneinander gelegte, verschieden weit gegen das proximale Ende reichende Samenkämmerchen. — L. 25—42, D. 1,6—2 mm; Segmz. 85—112.

Nord-Celebes (Masarang-Gebirge).

42. **D. parva** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia p.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.*4 Regenw. p. 31 t. 1 f. 9—11.

Rötlich. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich ca. $^5/_7$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$ oder noch weiter vorn. Gürtel ringförmig, ventral etwas schwächer, vom $^1/_2$12. oder 13.—20. Segm. (= 8 bis $8^1/_2$). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *a*; Samenrinnen gerade gestreckt, lateral von ziemlich breiten, an den Enden die Prostataporen umfassenden Pubertätswällen begleitet. 3 Paar schlank bohnenförmige, an der konvexen Seite stark und mehrfach eingeschnittene Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Micronephridien vorhanden. Ausführungsgang der Prostaten zweimal geknickt; Penialborsten 0,75 mm lang, proximal 10 μ, in der Mitte 4 μ dick, ihr äusserstes distales Ende noch feiner, mit länglichen Narben. Samentaschen mit birnförmiger Ampulle und kurzem, dickem Ausführungsgang, in dessen proximalen Teil ein kurzes, schlauchförmiges, proximal 2 freie, dicht nebeneinander stehende, kugelige Samenkämmerchen tragendes Divertikel einmündet. — L. 32, D. 2 mm.

Zentral-Afrika (Duki-Ufer bei Bataibo).

43. **D. monticola** (Mchlsn.) 1896 *Benhamia m.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.*4 Regenw. p. 27 t. 1 f. 3, 4.

Rotbraun. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^2/_3$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7)(?). Ventral-medianes männliches Pubertätsfeld abgerundet rechteckig; Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade; Samentaschenporen nach der Begattung meist durch einen hornig-braunen Pfropfen, das distale Ende einer in der Samentasche enthaltenen Spermatophore, verschlossen. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen. Prostaten mit ziemlich dickem, gewundenem Drüsenteil. Penialborsten 2 mm lang, 60 μ dick, fast gerade gestreckt; distales Ende unregelmässig, zum Teil wellenförmig verdickt; distaler Abhang dieser Verdickungen mit äusserst feinen, anliegenden Spitzchen besetzt; äusserstes distales Ende hakenförmig. Samentaschen mit sackförmiger, häufig überhängender Ampulle, kurzem, dickem Ausführungsgang und einem Divertikel, das ziemlich weit proximal in die Ampulle (ampullenartig erweitertes proximales Ende des Ausführungsganges) einmündet; das Divertikel besteht aus einem schlanken, meist etwas gebogenen Stiel, der proximal 2 freie, ovale Samenkämmerchen trägt. — L. 42, D. $3^1/_2$—4 mm; Segmz. 109.

Zentral-Afrika (Runssoro in Uganda).

44. **D. ehrhardti** (Mchlsn.) 1898 *Balanta e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 15 p. 3 f. 1, 2.

Braungelb, vorn mit sehr schwach violettem Schimmer. Kopf pro-epilobisch: 1. Segm. durch eine dorsal-mediane Längsfurche geteilt. Borsten

zart ornamentiert; Borstendistanz *dd* gleich $^2/_3 u$, *aa* gleich *bc* oder manchmal etwas grösser. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel sattelförmig, vom $^2/_3$13.—$^2/_3$20. Segm. (= 7$^1/_3$). Viele, bis 20, winzige Pubertätspapillen auf einem ventral-medianen männlichen Pubertätsfeld am 18.—20. Segm., sowie ventral am 7. und 8. Segm. (hier in geringerer Zahl), teils paarig, teils unpaarig. Prostataporen, 1 Paar am 19. Segm., mit den männlichen Poren verschmolzen, und Samentaschenporen, 1 Paar auf Intsegmtf. $^7/_8$, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar schlank bohnenförmige Kalkdrüsen im 15., 16. und 17. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. In einem Segm. jederseits 4 oder 5, zum Teil in Längsreihen stehende Micronephridien. Distales Ende der Samenleiter mit schwach verdickter Wandung, in die vordere Fläche einer winzigen, atrium-artigen Hypodermis-Einsenkung ausmündend, in deren Grunde der Prostataporus liegt. Drüsenteil der Prostaten lang, breit geschlängelt; Ausführungsgang kurz und dünn. Penialborsten 1—2 mm lang, 28 μ dick, einfach gebogen; schwach verjüngtes distales Ende mit zackigen, in Längsreihen stehenden Narben, seine äusserste Spitze mit 2 dreiseitigen, nach der Konkavität der Borste hingebogenen flügelförmigen Säumen. Samentaschen mit einem Divertikel, das aus ca. 20 birnförmigen, freien Samenkämmerchen besteht, die ährenförmig an einem zentralen Stengel sitzen; Divertikel so lang wie der walzenförmige Ausführungsgang, in dessen distales Ende es einmündet. — L. 35—80, D. 3—4$^1/_2$ mm; Segmz. 78—150.

Portugiesisch-Guinea (Insel Bissao).

45. **D. guatemalae** (Eisen) 1900 *Benhamia g.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 219 t. 14 f. 172—174.

Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *ab* gleich *cd*, *aa* gleich $^5/_4$ *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm., auf Papillen in einem runden, eingesenkten, ventral-medianen Pubertätsfelde. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$ und $^7/_8$ (laps.?), in einem Fall ein überzähliger auf Intsegmtf. $^5/_6$ (?). Dissep. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ schwach, $^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$ und $^{13}/_{14}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar von vorn nach hinten an Grösse zunehmende Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Micronephridien jederseits in 5 Längsreihen, die der ersten Reihe, von der ventralen Medianlinie aus gerechnet, am grössten, die der zweiten und vierten Reihe am kleinsten. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar kleine, traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; distales Ende der verschmolzenen Samenleiter muskulös, so dick wie die Ausführungsgänge der Prostaten; Penialborsten fast gerade, mit geradem distalen Ende, glatt, ohne Ornamentierung, mit scharf zugespitztem, mit einem schmalen Längssaum versehenen distalen Ende. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und etwa halb so langem, engerem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang; in das proximale Ende des Ausführungsganges mündet ein eng und kurz gestieltes, rosettenförmiges Divertikel, das aus mehreren birnförmigen, äusserlich deutlich vortretenden Samenkämmerchen besteht. Bei einem Stück eine überzählige einfachere Samentasche vor den normalen. — L. 40, D. 2 mm; Segmz. 127.

In Gartenerde. Guatemala (Stadt Guatemala).

46. **D. damonis** Beddard 1888 *D. d.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 251 t. 23 f. 6—9; t. 24 f. 15—21.

Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Rückenporen vorhanden. Gürtel im mittleren Teil ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 3 Paar, am 17., 18. und 19. Segm. dicht medial an der Borstenlinie *a*, die vordersten mit den männlichen Poren verschmolzen; Samentaschenporen 1 Paar, am Vorderrande des 8. Segm., der ventralen Medianlinie genähert (abweichende Angabe: in der Borstenlinie *ab*). 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., die hintersten kleiner als die übrigen und durch Längseinschnitte in je 4 Lappen gespalten. Im (Mittel- und?) Hinterkörper jederseits 5 (6?) Micronephridien und 1 grösseres Nephridium (Meganephridium?) in einem Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in 2 Paar grosse, ventralmedian paarweise verschmolzene Testikelblasen; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig, mit kurzem, wenig scharf abgesetztem Ausführungsgang, auf je 1 Segm. beschränkt; Prostaten im 17. Segm. grösser, mit dickerem, etwas geschlängeltem Drüsenteil, im 18. und 19. Segm. kleiner, mit schwach gebogenem, glattem Drüsenteil; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit birnförmiger Haupttasche, in deren distales Ende ein fast kugeliges, vielkammeriges, äusserlich unebenes Divertikel einmündet. — L. ca. 100 mm.

Viti-Inseln.

47. **D. townsendi** Eisen 1900 *D. t.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *z.* 2 p. 238 t. 14 f. 182.

Dorsal bräunlich. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $^4/_3$ *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus postclitellial. Ein eingesenktes, qradratisches Pubertätsfeld ventral-median am 16.—19. Segm.; Prostataporen 3 Paar, am 17., 18. und 19. Segm.; männliche Poren am 17. Segm., dicht an und hinter den vordersten Prostataporen; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep. $^{11}/_{12}$—$^{14}/_{15}$ mässig stark, $^{10}/_{11}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. (einmalige abweichende Angabe: im 15. und 16. Segm., laps.!). Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien anteclitellial diffus; postclitellial anscheinend je 1 Paar Meganephridien in einem Segm.(?). 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; 3 Paar Prostaten, je auf das 17., 18. und 19. Segm. beschränkt, die vordersten grösser als die der beiden hinteren Paare, mit kaum verdicktem Drüsenteil; Borsten *a* und *b* des 17. und 18. Segm. fehlend; je eine Borste, *a* oder *b*, dicht vor den Prostataporen am 19. Segm., vielleicht etwas schlanker als die normalen Borsten; im übrigen fehlen Penialborsten. Samentaschen mit dünnwandiger, sackförmiger Ampulle und kürzerem, dünnerem Ausführungsgang, in den ein im allgemeinen birnförmiges Divertikel einmündet; Divertikel mit 3—7 („three to several“: laps. pro „three to seven“?) länglichen Samenkämmerchen (die nach der Abbildung zum Teil frei hervortreten). — L. 90, D. 5 mm; Segmz. ca. 165.

Jamaica.

48. **D. ribaucourti** Eisen 1900 *D. r.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *z.* 2 p. 235 t. 14 f. 181.

Rötlichbraun, dorsal irisierend. Kopf tanylobisch; dorsaler Kopflappenfortsatz schmal, lediglich eine Furche bildend. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral. Erster Rückenporus postclitellial. 1 Paar sichelförmig gebogene, lateralwärts konvexe Längswälle ventral am 17.—19. Segm. Männliche

Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Prostataporen 2 Paar, das vordere Paar hinten am 17., das hintere Paar mitten am 19. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ mässig stark, $^{8}/_{9}$, $^{9}/_{10}$ und $^{14}/_{15}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Micronephridien jederseits in 10 Längslinien. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Prostaten auf je 1 Segm. beschränkt, mit dickerem Drüsenteil und langem Ausführungsgang; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit ovaler Ampulle und kürzerem, engerem Ausführungsgang, an dessen proximalem Ende, und zwar an der Vorderseite, mehrere warzenförmige Divertikel sitzen (nach der Abbildung: ein dickes, mehrkammeriges Divertikel). — L. 80—100, D. 3 mm; Segmz. 150.

Mexico (Stadt Mexico).

49. **D. reinckei** (Mchlsn.) 1898 *Benhamia r.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 15 p. 175 f. 5.

Schwach bräunlich gelb. Kopf pro-epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^{3}/_{5}$ *u*. Gürtel unvollkommen ringförmig, am 14.—16. Segm. auch ventral schwach entwickelt, vom 13.—20. Segm. (= 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen im Bereich des 18. Segm. lateral vorspringend, lateral von niedrigen Wällen begleitet; 7.—9. Segm. ventral drüsig verdickt; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar nierenförmige, vollständig gesonderte Kalkdrüsen im 15., 16. und 17. Segm. In einem Segm. 1 Paar grössere Micronephridien zu Seiten des Bauchmarks; kleine Micronephridien zerstreut. 1(?) Paar Samentrichter, in Testikelblasen eingeschlossen; 1(?) Paar Samensäcke; Prostaten mit geschlängeltem und geknäultem, stark platt gedrücktem Drüsenteil und sehr zartem, kurzem Ausführungsgang. Penialborsten in zweierlei Form: 1) 1,6 mm lang und proximal 28 μ dick, distal etwas platt gedrückt, mit groben blattschuppenförmigen Zähnen an den Schmalseiten und schwach sichelförmig gebogenem, konvex abgeplattetem, scharf zweikantigem, ziemlich stumpfspitzigem distalen Ende; 2) 1,6 mm lang, in der Mitte 14 μ dick, mit unregelmässig und schwach gebogenem distalen Ende, das mit zerstreuten, queren Kerbschnitten besetzt ist; äusserstes Ende einfach-spitzig, mit winzigen, blasenförmigen Wucherungen. Samentaschen mit einem dick fingerförmigen Divertikel, das $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ so lang wie die Ampulle ist; an dem distalen Teil des Divertikels (oder manchmal neben dem distalen Ende desselben, direkt am Ausführungsgang der Ampulle?) sitzen 2 oder mehrere gesonderte und halbkugelige oder zu beuligen Klumpen verschmolzene Nebendivertikel. — L. 50, D. 2 mm; Segmz. 106.

Samoa.

50. **D. keiteli** (Mchlsn.) 1898 *Benhamia k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 15 p. 173 f. 4.

Hell graubraun. Kopf pro-epilobisch(?); 1. Segm. durch eine vorn verbreiterte dorsal-mediane Längsfurche geteilt (Kopf tanylobisch?). Borsten zart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* grösser als $^{1}/_{2}$ *u*. Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep. $^{8}/_{9}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{11}/_{12}$—$^{13}/_{14}$ stark, die übrigen stufenweise schwächer. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar nierenförmige, vollständig gesonderte Kalkdrüsen im 15., 16. und 17. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. In einem Segm. jederseits 12—15 kleine, oder, im Hinterkörper, 6—8 etwas grössere, zerstreute Micronephridien. Prostaten des vorderen Paares grösser, mit langem, zu einem länglichen Paket zusammengefaltetem Drüsenteil und kurzem,

dünnem Ausführungsgang; Penialborsten 1,4 mm lang und in der Mitte 80 μ dick, schlank und dünn, rankenförmig, am distalen Ende mit weitläufig stehenden Zähnchen, die wie weit stengelumfassende Blattschuppen aussehen. Samentaschen des hinteren Paares grösser, mit scharf abgesetztem Ausführungsgang, an dessen dickerem proximalen Teil dicht gedrängt eine rosettenförmige Gruppe dick birnförmiger, fast ungestielter Divertikel sitzt; Samentaschen des hinteren Paares mit ca. 14 Divertikeln, die des vorderen Paares mit bedeutend weniger Divertikeln. — L. 240, D. 2—4; Segmz. 315.

West-Indien (Port-au-Prince auf Haiti).

51. **D. viridis** (Eisen) 1900 *Benhamia v.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *r.* 2 p. 214 t. 14 f. 175, 176.

Im Leben leuchtend blaugrün. Kopf tanylobisch; dorsaler Kopflappenfortsatz sehr schmal, rinnenförmig. Borsten schwach ornamentiert, eng gepaart, sämtlich ventral gestellt. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8).. Prostataporen 2 Paar. am 17. und 19. Segm.; männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samenrinnen mehr oder weniger parallel, ein eingesenktes rechteckiges Pubertätsfeld begrenzend; 6 Paar Pubertätspapillen am 14.—19. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*, manchmal dazu noch 2 Paar am 15. und 16. Segm. in der Borstenlinie *ab* und 1 Paar dicht an der ventralen Medianlinie vorn am 8. Segm.; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{14}/_{15}$ verdickt, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ mässig stark, die übrigen stufenweise schwächer. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Jederseits 8 verschieden grosse Micronephridien in einem Segm. Verschmolzene distale Enden der Samenleiter mit starker muskulöser Wandung; Prostaten auf 1 Segm. beschränkt, mit vielfach zusammengelegtem Drüsenteil und langem, starkem Ausführungsgang. Penialborsten kurz und sehr schlank, $^{1}/_{3}$ so dick wie die normalen Borsten, ohne Ornamentierung, von zweierlei Gestalt: 1) gerade, von der Gestalt eines an der Spitze plötzlich zusammengezogenen („contracted") Messers; 2) S-förmig und an der Spitze gebogen. Samentaschen mit flach sackförmiger Ampulle, kürzerem, engem Ausführungsgang und einem sitzenden rosettenförmigen Divertikel, das aus 4—10, äusserlich unvollständig getrennten Samenkämmerchen besteht. — L. 110, D. 4 mm; Segmz. 120—140.

Mexico (Toluca und Mexico).

52. **D. itoliensis** (Mchlsn.) 1892 *Benhamia i.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *r.* 9 II p. 3 t. f. 6 | 1896 *B. i.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *r.* 4 Regenw. p. 25 t. 1 f. 1. 2.

Grau bis bräunlich. Kopf pro-epilobisch. Borsten sehr zart; Borstendistanz *aa* ungefähr gleich *bc*, *dd* gleich $^{4}/_{5}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 14.—22. Segm. (= 9). Unpaariges männliches Pubertätsfeld abgerundet rechteckig, vertieft; Prostataporen. 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen. 2 Paar. in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade. Einige Dissep. im Vorderkörper sehr schwach verdickt. 3 Paar Kalkdrüsen im 15., 16. und 17. Segm., getrennt, nierenförmig, die vordersten kleiner; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; im Mittelkörper, etwa vom 30.(?) Segm. an, unregelmässig und gedrängt stehende, blasenförmige Micronephridien, ca. 48 in einem Segm. Prostaten mit fast geradem Ausführungsgang und eng geschlängeltem Drüsenteil, dessen mittlerer Abschnitt hinter dem Dissep. $^{17}/_{18}$ bezw. $^{19}/_{20}$ liegt; Penialborsten 6 mm lang,

180 μ dick, glatt, ihre äusserste distale Spitze stark verjüngt und schwach hakenförmig gebogen. Samentaschen mit grossem, dickem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, dessen distaler Teil ein spiraliges Lumen und massige Wandungen besitzt, während die Wandungen des proximalen Teiles von Samenkanälen und -kämmerchen durchsetzt sind. — L. 380, D. 13 mm; Segmz. 214.

Deutsch-Ost-Afrika (Itole und Bukoba am Victoria-Nyansa).

Mit 1 Varietät:

52*a*. **D. itoliensis var. coerulea** (Mchlsn.) 1899 *Benhamia i. var. c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 116.

Dunkel grünblau. Borstendistanz *dd* gleich $^{3}/_{4}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Dissep. $^{12}/_{13}$—$^{15}/_{16}$ verdickt. Muskelmagen im 8. und 9. Segm.(?). Prostaten mit sehr langem, vielfach geschlängeltem Drüsenteil, dessen vor Dissep. $^{17}/_{18}$ bezw. $^{19}/_{20}$ liegender distaler Teil ebenfalls lang und stark geschlängelt ist; Penialborsten 6 mm lang, in der Mitte 140 μ dick, gerade, mit leicht punktierter, nach ziemlich scharfem Absatz plötzlich dünnerer, klauenförmiger Spitze, mit faseriger Struktur der Borstenachse in der Höhe jenes scharfen Absatzes. Im übrigen wie die typische Form. — L. 170, D. 8 mm; Segm. 170.

Deutsch-Ost-Afrika (Kawende am Ost-Ufer des Tanganyika-Sees).

53. **D. büttikoferi** (Horst) 1884 *Acanthodrilus büttikoferii*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 6 p. 105 | 1887 *A. büttikoferi*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 291 t. 5 | 1890 *Benhamia b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 3.

Braun. Borsten eng gepaart, im allgemeinen sehr zart, am Hinterkörper sehr wenig vergrössert; Borstendistanz *aa* gleich *bc*; *dd* am Vorderkörper gleich $^{2}/_{3}$ *u*, am Hinterkörper nur wenig grösser als $^{1}/_{2}$ *u*. Rückenporen postclitellial vorhanden. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 13. oder 14.—19. Segm. (= 6 bis 7). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen etwas gebogen, lateral konvex. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; 3 Paar vollkommen von einander gesonderte, nierenförmige Kalkdrüsen im 14.—16. Segm., die vordersten kleiner als die übrigen; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 13. Segm. Nephridien diffus; im Hinterkörper in jedem Segm. 1 Paar etwas massigere Nephridien zu Seiten des Bauchmarkes. 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten mit dickem, gekrümmtem, auf je 1 Segm. beschränktem Drüsenteil; Penialborsten 2 mm lang, am distalen Ende etwas verdickt und mit ansehnlichen, spitzen, basal ziemlich breiten Dornen besetzt, in 2 bogenförmig gekrümmte, neben einander stehende, von einer zarten Kappe bedeckte Klauen auslaufend. Samentaschen klein, ohne Divertikel, mit abgeplattet ovaler Ampulle und sehr kurzem, mässig dickem Ausführungsgang, dessen Wandung zahlreiche Samenkämmerchen enthält. — L. 230—320, D. 10 mm; Segmz. ca. 300.

Liberia.

54. **D. horsti** (Mchlsn.) 1898 *Benhamia h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 15 p. 171 f. 3.

Braun. Kopf pro-epilobisch (fast prolobisch). Borsten zart; Borstendistanz *dd* gleich $^{2}/_{3}$ *u*, *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 14.—20. Segm. (= 7). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samenrinnen stark gebogen, lateral konvex, ein kreisförmiges Pubertätsfeld umschliessend, das 6 im regelmässigen

Sechseck angeordnete Pubertätspapillen trägt; unpaarige, quer-ovale Pubertätspolsterchen, meist 4 anteclitelliale und 2 postclitelliale, ventral-median auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$, $^{12}/_{13}$, $^{13}/_{14}$, $^{21}/_{22}$ und manchmal auch auf $^{10}/_{11}$, $^{22}/_{23}$ und $^{23}/_{24}$; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{11}/_{12}$ stark, $^{12}/_{13}$ mässig verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar fest aneinander gelegte Kalkdrüsen im 14., 15. und 16. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien diffus, jederseits in einem Segm. eine quere Büschelreihe bildend; einzelne Nephridialzotten etwas massiger, fast wie sehr kleine Micronephridien aussehend. 2 Paar Testikelblasen?; 2 Paar massige Samensäcke mit lappigen Auswüchsen im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit langem, geknäultem Drüsenteil und kurzem Ausführungsgang; Penialborsten ziemlich plump, 2 mm lang und 60 μ dick, schwach gebogen, mit innerer Ringelstruktur und mit weicherer, eine unregelmässige Spitze bildender Kappe, besetzt mit schlanken, anliegenden Spitzchen, die in kleinen Querreihen zusammengestellt sind. Samentaschen mit scharf abgesetztem, fast kugelförmigem Ausführungsgang, in dessen Wandung eine Anzahl birnförmiger Samenkämmerchen verborgen liegt, ohne freie Divertikel. — L. 100—155, D. $5^{1}/_{2}$—$7^{1}/_{2}$ mm; Segmz. 148—178.

Portugiesisch-Guinea (Insel Bissao).

55. **D. beddardi** (Horst) 1888 *Acanthodrilus b.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 10 p. 123 t. 6 | 1890 *Benhamia b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 3 | 1895 *B. b.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 24 t. 1 f. 6.

Gelb- bis graubraun. Borsten eng gepaart, an den Körperenden etwas vergrössert; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^{3}/_{5}$ *u*. Rückenporen nur postclitellial erkennbar. Gürtel ringförmig, aber ventral schwächer entwickelt und lückenhaft, vom 13. oder 14.—19. oder 20. Segm. (= 6 bis 8?). 7.—9. Segm. ventral-median drüsig verdickt. Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. auf kleinen Papillen in der Borstenlinie *ab*, auf einem eingesenkten, ventral-medianen, lateral durch Längswülste begrenzten Pubertätsfelde; Samenrinnen gebogen, lateral konvex; 2 Paar Samentaschenporen. 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.; Mitteldarm ohne(?) Blindsäcke. Nephridien diffus; im Mittel- und Hinterkörper in jedem Segm. 1 Paar massigere Nephridien zu Seiten des Bauchmarkes. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in eine unpaarige Testikelblase eingeschlossen; Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Prostaten geknäult. Penialborsten 3 mm lang, distales Ende an der Vorderseite mit zahlreichen, sehr kleinen, kurzen, breiten Dörnchen besetzt; äusserstes Ende unregelmässig kappenförmig verbreitert; Hinterseite der Kappe konvex, von einem scharfen Saum begrenzt, mit ca. 17 groben, kurzen, hakenförmigen Dörnchen besetzt; Vorderseite durch kammförmige Erhabenheit zweigeteilt, mit zahlreichen sehr feinen Dornen besetzt. Ventrale Borsten des 7. und 8. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 3 mm lang; distales Ende mit zahlreichen ziemlich groben Dörnchen besetzt, seine äusserste Spitze glatt, kegelförmig, schwach eingebogen. Samentaschen mit kleiner Ampulle und langem Ausführungsgang, dessen Wandung von zahlreichen, ziemlich dicht am distalen Ende in das Lumen einmündenden Kanälen durchsetzt ist; Samenkämmerchen in dem distalen Teil der Wandung, nach aussen beulig hervortretend. — L. 160 mm.

Liberia.

56. **D. stampflii** (Horst) 1895 *Benhamia s.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 26 t. 1 f. 7, 8.

Blass violettbraun. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten gepaart, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* ein wenig kleiner als *bc*. Rückenporen hinter dem Gürtel deutlich. Gürtel vom 13.—21. Segm. (= 9). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; ein leierförmiges, vertieftes männliches Pubertätsfeld ventral-median am 16.—21. Segm.; Samentaschenporen 2 Paar, der ventralen Medianlinie genähert, paarweise in einer gemeinsamen Grube. Innerer Bau der Hauptsache nach wie bei D. schlegeli, aber: Kalkdrüsen ziemlich gross, von einander getrennt, mit zahlreichen Falten. Penialborsten 3 mm lang, glatt; distales Ende umgebogen, halsförmig verengt, seine äusserste Spitze meisselförmig verbreitert und zugeschärft, seitliche Ränder der Verbreiterung verdickt, nach hinten zusammenlaufend. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und kurzem, gegen das distale Ende verdicktem und einseitig aufgebeultem (Samenkämmerchen?) Ausführungsgang. — L. 330, D. 10 mm; Segmz. 425.

Liberia.

57. **D. schlegeli** (Horst) 1884 *Acanthodrilus schlegelii*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v*.6 p.103 | 1887 *A. s.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v*.9 p.252 t.4 | 1890 *Benhamia schlegeli*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v*.7 p.3.

Dorsal violettbraun. Kopf prolobisch oder pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^3/_4 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ oder $^{14}/_{15}$. Prostataporen 2 Paar, samt den männlichen Poren in einer gemeinsamen, von einem Wall umgebenen, länglich rechteckigen Vertiefung, ventral-median am 17.—19. Segm., versteckt; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *a*, in den Ecken je eines ventral-medianen Querschlitzes. Dissep. $^8/_9$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 7. und 8. Segm. (?, oder noch weiter vorn?); 3 Paar vollkommen von einander gesonderte, schlank bohnenförmige, vielfach eingeschnittene Kalkdrüsen im 15.—17. Segm.; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 13. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; im Mittelkörper zahlreiche, unregelmässig und dicht gedrängt stehende Micronephridien in einem Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten dünn, unregelmässig geschlängelt. Penialborsten 4 mm lang, proximal 150 µ dick, schwach gebogen und distal schwach verjüngt, wie ein Elephanten-Stosszahn gestaltet, in den proximalen zwei Dritteln hohl; Höhlung durch einen Längsschlitz nach aussen geöffnet; distale Hälfte mit zahlreichen, unregelmässig gestellten narbigen Vertiefungen, die von kleinen Querreihen schlanker Zähnchen überdeckt sind. Samentaschen einfach sackförmig (wenigstens bei halbreifen, gürtellosen Tieren) ohne Divertikel. — L. 350—750, D. ca. 15 mm; Segmz. 327—?

Liberia.

58. **D. hupferi** Mchlsn. 1891 *D. h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v*.9 p.66 t.4 f.31,32 | 1895 *Microdrilus? h.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v*.13 p.31.

Dorsal braunviolett. Kopf pro-epilobisch (fast prolobisch). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* gleich $^2/_3 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Prostataporen, 1 Paar am 17. Segm., und Samentaschenporen, 1 Paar auf Intsegmtf. $^8/_9$, in der Borstenlinie *ab*. Nephridien diffus (?). Prostaten unregelmässig zusammengeballt. Penialborsten 6 mm lang, 0,1 mm dick; distales Ende bogenförmig, mit feinen, schlanken, festangelegten Zähnchen dicht besetzt; äusserstes Ende glatt,

mit etwas vorgezogener Spitze. Samentaschen sackförmig, ohne freie Divertikel, mit dickwandigem, äusserlich nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang, dessen Lumen in dem distalen Teil, und zwar an der medialen Seite, 2 Ausbuchtungen in die Wandung hineintreibt (Samenkämmerchen?). Ventrale Borsten des 8. und 9. Segm. zu Geschlechtsborsten umgebildet, 4 mm lang, 48 μ dick; distales Ende mit dichten, breiten Querringeln grober Zähne eng besetzt; äusserstes Ende verkürzt klauenförmig. — L. 180, D. 5—6 mm; Segmz. 250.

Tropisches West-Afrika.

59. **D. liberiensis** (Horst) 1895 *Benhamia l.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 21 t. 1 f. 1—5.

Dunkel violettbraun. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* im allgemeinen ungefähr gleich *bc*, am Vorderkörper etwas kleiner als *bc*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—20. Segm. (= 7 bis 8). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm. Ventral-medianes männliches Pubertätsfeld länglich rechteckig; Samenrinnen geschweift; 4 Paar Papillen im männlichen Pubertätsfeld in den Linien der Prostataporen, die vorderen und hinteren vor den vorderen, bezw. hinter den hinteren Prostataporen, quergestreckt, die mittleren, zwischen den Prostataporen medial von den Samenrinnen, rundlich; 3 ventral-mediane Pubertätstuberkel auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$; 2 Paar Samentaschenporen. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Muskelmagen im 7. und 8., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm. Nephridien diffus. Penialborsten 3 mm lang, wenig gebogen; äusserstes distales Ende schwach spatelförmig verbreitert; distale Hälfte mit zahlreichen schlanken, anliegenden Spitzchen besetzt. Ventrale Borsten des 7. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 2 $^{1}/_{2}$ mm lang, schwach gebogen, mit zahlreichen engen Ringeln feiner, schlanker Spitzchen besetzt; äusserste Spitze nackt, kegelförmig. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und kurzem, in der Mitte verbreitertem Ausführungsgang, der oberflächlich viele warzenförmige Ausbeulungen trägt; Wandung des Ausführungsganges von Samenkanälchen durchsetzt, die in jene Ausbeulungen (Samenkämmerchen) auslaufen. — L. 350, D. 10 mm; Segmz. 250.

Liberia.

60. **D. rosea** (Mchlsn.) 1889 *Benhamia r.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 6 t. f. 3 | 1890 *Trigaster r.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 231.

Am Vorderkörper dorsal zart rosa. Kopf pro-epilobisch. Borsten zart, eng gepaart: Borstendistanz *bc* wenig grösser als *aa*, *dd* gleich $^{4}/_{5}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—22. Segm. (= 10). Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., samt den männlichen Poren am 18. Segm. auf einem tief eingesenkten, elliptischen, ventral-medianen Pubertätsfelde, dessen Randteil durch eine ringförmige Hautfalte überdeckt ist, so dass nur ein diaphragma-artiger Zugang, ventral-median am 18. Segm., verbleibt; Samentaschenporen 2 Paar, der ventralen Medianlinie genähert. Kalkdrüsen 3 Paar, zusammengedrängt, vielfach geteilt, gehirnförmig, so zwar, dass die Teilstücke den Windungen des Gehirns entsprechen; Mitteldarm ohne Blindsäcke(?). Nephridien diffus, in der Gürtelregion stärker entwickelt; im Hinterkörper jederseits oberhalb der Borstenlinie *d* ausserdem ein grösseres Nephridium in jedem Segm. Prostaten sehr dünn und lang, geknäult. Penialborsten ca. 1.8 mm lang und 50 μ dick, im allgemeinen schwach, am distalen Ende etwas stärker gebogen, glatt; sehr kurzes,

distales Ende senkrecht gegen die Richtung der Krümmung abgeplattet, gerade abgestutzt, unterhalb der Abplattung schwach verengt, wie ein sehr kurzer, breiter Meissel gestaltet. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und dickem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, dessen Wandung zahlreiche Samenkämmerchen enthält, die zum Teil äussere, warzenförmige Ausbeulungen am Ausführungsgang verursachen. — L. 540, D. $10^1/_2$ mm; Segmz. ca. 400.

Ober-Guinea (Gabun und Leibange).

61. **D. baumanni** (Mchlsn.) 1897 *Benhamia b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 18 t. f. 11—13.

Strohgelb bis hellbraun. Kopf pro-epilobisch; Kopflappen winzig. Borsten zart ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*; *dd* am Vorderkörper gleich $^3/_4 u$, weiter hinten gleich $^2/_3 u$. Rückenporen fehlen. Gürtel ringförmig, vom 14.—20. Segm. (= 7). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm., von je einem lateral von der betreffenden, stark gebogenen, lateral konvexen Samenrinne durchbrochenen Ringwall eingefasst; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; 2 Paar Pubertätslöcher hinten am 7. und 8. Segm., ungefähr vor den Samentaschenporen. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ sehr schwach verdickt. Muskelmagen im 8. und 9. Segm.; 3 Paar gurkenförmige Kalkdrüsen im 14.—16. Segm., die vorderen am kleinsten; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien im Vorder- und Mittelkörper diffus, in jedem Segm. jederseits neben der ventralen Medianlinie ein dichteres Nephridialbüschel; im Hinterkörper, etwa vom 85. Segm. an, zahlreiche, verschieden grosse, gedrängt stehende Micronephridien in einem Segm. 2 Paar Samentrichter, von Testikelblasen eingeschlossen; mehrteilige Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; Drüsenteil der Prostaten locker gewunden; Penialborsten 6 mm lang, stark gebogen, vor der distalen Spitze schwach verdickt, an der konkaven Fläche mit zahlreichen, schlanken, dicht gestellten, anliegenden Spitzchen besetzt. Samentaschen mit umgekehrt kegelförmigem Ausführungsgang, der proximal ein hodensackförmiges, innerlich zweiteiliges Divertikel trägt; Wandung des Ausführungsganges und des Divertikels von Kanälchen durchsetzt; Samenkämmerchen in der Wandung jeder Divertikel-Hälfte. — L. 250, D. 9 mm; Segmz. 119.

Ober-Guinea (Station Misa-Höhe in Togo).

62. **D. heteronephra** (Mchlsn.) 1897 *Benhamia h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 22.

Schmutzigbraun oder grau. Kopf prolobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2 bc$; in der Gegend der männlichen Poren *aa* gleich $2bc$; *dd* gleich $^2/_3 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 14.—20. Segm. (= 7)(?). Prostataporen 2 Paar, der Anlage nach in der Borstenlinie *ab*, jederseits am 17. und 19. Segm. auf 2 hervorragenden Kuppen einer gemeinsamen, breiten, etwas lateralwärts sich erstreckenden Hervorragung, auf deren Kamm die betreffende stark geschweifte Samenrinne entlang läuft; Kuppen der vorderen Prostataporen höher und grösser als die der hinteren; Haut zwischen beiden Hervorragungen modifiziert, längsrunzelig; Samentaschenporen 2 Paar, näher der dorsalen als der ventralen Medianlinie, die hinteren grösser als die vorderen. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt, die letzten schwächer. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar verschmolzene, viellappige Kalkdrüsen im 14.—16. Segm.; Mitteldarm mit 7 Paar Blindsäcken im 36.—41. Segm. (± 1 oder 2?). Letzte Herzen im 13. Segm. Nephridien in der Gürtelregion diffus; postclitellial jederseits in

einem Segm. ein grösseres Nephridium in und oberhalb der Borstenlinie *cd* und ausserdem anfangs zahlreiche sehr kleine, weiter hinten ca. 9 etwas grössere Micronephridien. 2 Paar Samentrichter; Drüsenteil der Prostaten geknäult; vordere Prostaten grösser als die hinteren; Penialborsten fehlen. Vordere Samentaschen kleiner als die hinteren; Ausführungsgang linsenförmig, in der Fläche mit der Leibeswand verwachsen, mit verästelten Kanälchen in der Wandung; Divertikel fehlen. — L. 280, D. 7—8 mm; Segmz. ca. 580.

Ober-Guinea (Station Misa-Höhe in Togo).

63. **D. inermis** (Mchlsn.) 1892 *Benhamia i.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 209 t. 13 f. 1.

Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, gegen die männlichen Poren verringert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel sattelförmig, vom 13.—½20. Segm. (= 9½). Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; ventral-medianes männliches Pubertätsfeld abgerundet viereckig, hinten etwas verschmälert, mit erhabenen Lateralrändern; Samenrinnen auf breiten Längswällen innerhalb des männlichen Pubertätsfeldes, gebogen, lateral konvex, vorn etwas lateralwärts gezerrt; 4 Paar Papillen in Verbindung mit dem männlichen Pubertätsfelde: je 1 Paar vor und hinter dem median etwas ausgeschnittenen Vorder- bezw. Hinterrand, 2 Paar in der Nähe der vorderen Prostataporen medial von den Samenrinnen; 10 Paar Pubertätsgrübchen in der Borstenlinie *ab*, die vorderen etwas weiter lateral, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$—$^{15}/_{16}$, $^{20}/_{21}$ und $^{21}/_{22}$; Samentaschenporen 2 Paar, in der Borstenlinie *c*. 3 Paar Kalkdrüsen; Mitteldarm mit 14 Paar Blindsäcken im 30.—43. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus, im Hinterkörper nicht untersucht. Prostaten locker geknäult, die vorderen grösser als die hinteren; Penialborsten fehlen. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und dickem Ausführungsgang, in dessen Wandung zahlreiche Samenkämmerchen enthalten sind, ohne freie Divertikel; vordere Samentaschen kleiner als die hinteren. — L. 600, D. 10 mm; Segmz. 350.

Ober-Guinea (Adeli bei Bismarckburg in Togo).

64. **D. caecifera** (Benham) 1894 *Benhamia coecifera* (corr. *caecifera*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 37 p. 103 t. 12.

Schmutzigbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel ringförmig, vom 13.—23. Segm. (= 11). Ventralmedianes männliches Pubertätsfeld vom 16.—24. Segm., am 16.—20. Segm. lateral fast bis an die Borstenlinie *c* reichend, weiter hinten etwas verschmälert, mit zahlreichen winzigen, zum Teil in bogenförmigen oder geraden, quer, längs oder schräg verlaufenden Linien angeordneten Papillen; ausserdem 1 Querreihe solcher Pubertätspapillen dicht vor dem männlichen Pubertätsfeld und je 1 einzelne in der Nähe der Samentaschenporen und der weiblichen Poren; Prostataporen, 2 Paar am 17. und 19. Segm., und Samentaschenporen, 2 Paar, in der Borstenlinie *ab*; Samenrinnen gerade gestreckt. Dissep. $^{9}/_{10}$—$^{13}/_{14}$ stark, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$ schwächer verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen mit stark gefurchter Oberfläche und von gehirnartigem Aussehen im 15.—17. Segm.; Mitteldarm mit 24 Paar Blindsäcken im 29.—52. Segm. 2 Paar vielteilige Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten mit sehr feinem Ausführungsgang; Penialborsten fehlen (oder sind sehr klein?). Samentaschen des ersten Paares klein, mit birnförmiger Ampulle und ebenso langem, dünnerem Ausführungsgang, ohne Divertikel; Samen-

taschen des zweiten Paares viel grösser, mit einem sehr kleinen, birnförmigen Divertikel, das in die Mitte des Ausführungsganges einmündet. — L. 510, D. 12—17 mm; Segmz. 310.

Ober-Guinea (Axim im Fantee-Lande).

65. **D. misaensis** Mchlsn. 1897 *D. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 14 p. 28 t. f. 5.

Kastanienbraun. Kopf pro-epilobisch (fast prolobisch). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^3/_4$ *u*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 14.—19. Segm. (= 8), oder weiter. Prostataporen 1 Paar, am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab* auf einem eingesenkten, schildförmigen Pubertätsfelde; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ in der Borstenlinie *ab*. Je 1 stark verdicktes Dissep. hinter jedem Muskelmagen; folgende Dissep. gradweise schwächer. 3 Paar nierenförmige Kalkdrüsen im 14.—16. Segm., die vordersten kleiner; Mitteldarm ohne Blindsäcke. Nephridien diffus. Drüsenteil der Prostaten mehrfach geschlängelt; Penialborsten 3 mm lang, schwach gebogen, distal scharf zugespitzt, mit feinen, schlanken, dicht anliegenden Spitzchen dicht besetzt. Samentaschen mit kurzem, dickem Ausführungsgang, der 2 gegenübersitzende, fast kugelige Divertikel trägt; Wandung des Ausführungsganges von Kanälchen durchsetzt, die in das distale Lumen einmünden; Divertikel mit Samenkämmerchen. — L. 175, D. 7 mm; Segmz. 200.

Ober-Guinea (Station Misa-Höhe in Togo).

66. **D. nigra** (Beddard) 1894 *Millsonia n.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 385 f. 1 | 1900 *Dichogaster n.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 v. 2 p. 226.

Dunkelbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten eng gepaart, sämtlich ventral. Rückenporen vorhanden. 1 Paar Prostataporen, mit den männlichen Poren verschmolzen, am 17. Segm. in einem tief eingesenkten ventral-medianen Pubertätsfelde, das lateral bis über die Borstenlinie *b* hinausgeht; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$ in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^4/_5$—$^{13}/_{14}$ verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17., ca. 32 Paar schlauchförmige Darmblindsäcke ungefähr im 28.—59. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; im Mittel- und Hinterkörper zahlreiche unregelmässig gestellte Micronephridien in einem Segm. 2 Paar Hoden; 3 Paar Samensäcke im 11., 12. und 13. Segm.; Prostaten schlank, geknäult, durch 1 Paar grosse, distal an einander stossende, wahrscheinlich ausstülpbare Kopulationstaschen ausmündend; Penialborsten fehlen. Samentaschen strumpfförmig, anscheinend ohne Divertikel, bis in das 7. Segm. nach vorn ragend. — L. 230, D. 7 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

67. **D. mimus** Mchlsn. 1891 *D. m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 57 I p. 212 | 1895 *Millsonia? mima*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, v. 13 p. 31 | 1894 *M. rubens*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 382 f. 2.

Rötlichbraun. Kopf pro-epilobisch. Borsten sehr klein, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_4$ *bc*, *dd* gleich $^4/_5$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ventral-median schwächer entwickelt, vom 13.—22. oder 23. Segm. (= 10 bis 11). Prostataporen 1 Paar, mit den männlichen Poren verschmolzen, am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^9/_{10}$—$^{16}/_{17}$ verdickt. Muskelmagen im 5. und 6., 3 Paar Kalkdrüsen im 15.—17. Segm., jederseits

zu einer unregelmässig und viel gefurchten Masse zusammengedrängt, die wie ein Säugetier-Gehirn aussieht; Mitteldarm mit ca. 32 Paar schlauchförmigen Blindsäcken ungefähr im 28.—59. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. Nephridien im Vorderkörper diffus; im Mittel- und Hinterkörper unregelmässig gestellte Micronephridien, viele in einem Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten lang, geknäult; Penialborsten fehlen. Samentaschen ohne freie Divertikel, mit mehreren Samenkämmerchen in der Wandung des Ausführungsganges. — L. 320—400, D. 12—13 mm; Segmz. 350—363.

Ober-Guinea (Accra, Lagos).

F. Subfam. **Ocnerodrilinae**

1878 Fam. *Lumbriculidae* (part.), Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 10 nr. 10 p. 1 | 1884 Fam. *L.?* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1891 Fam. *Ocnerodrilidae*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 581 | 1891 Fam. *Cryptodrilidae* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 *Cryptodrilinae* (part.) + *Acanthodrilinae* (part.), Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379 | 1892 Fam. *Ocnerodrilidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 358 | 1893 Fam. *Ocnerodrilidae* + Fam. *Gordiodrilidae*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 279 | 1895 Sippe *Ocnerodriliacea* [e Subfam. *Microscolecini*], Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23 | 1895 Fam. *Cryptodrilidae* (part.) + Fam. *Acanthodrilidae* (part.) + Fam. *Geoscolicidae* (part.: Gen. *Ilyogenia*), Beddard, Monogr. Olig., p. 443, 516, 622 | 1897 *Ocnerodrilini*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 4 p. 25 | 1900 *Ocnerodrilinae*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 109.

Borsten gepaart, in 2 ventralen und 2 lateralen Paaren an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 14. Segm. beginnend, an 3—14 Segm. Männliche Poren am 17. oder 18. Segm.; Prostataporen 1—3 Paar, am 17., 18. und 19. Segm. (ausnahmsweise männliche Poren und Prostataporen um 3 Segm. nach hinten verschoben); Prostaten gesondert von den Samenleitern ausmündend, wenngleich manchmal dicht neben denselben, oder mit ihnen zusammen in einer gemeinsamen Einsenkung der Leibeswand; Samentaschenporen, wenn vorhanden, 1 oder 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ oder einer derselben; Geschlechtsporen manchmal unpaarig, ventral-median verschmolzen. Oesophagus im 9. Segm. mit 1 Paar Taschen oder mit einer unpaarigen ventralen Tasche. Meganephridisch; Nephridien ohne Blutgefässplexus, zum Teil mit einem Besatz blasiger Peritonealzellen. Prostaten schlauchförmig, 1—3 Paar, mit einschichtigem Drüsen-Epithel.

Terrestrisch, im Süsswasser und in salzhaltigem Wasser. Afrika (von Unter-Ägypten und Ober-Guinea bis Natal), Antillen, Amerika (von Californien und Arizona bis Zentral-Chile und Argentinien); Hawaii?, China?

6 Gattungen, 4 Untergattungen, 46 Arten und 2 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

1 { Männliche Poren am 18. Segm. — 2.
  { Männliche Poren am 17. Segm. — 4.

2 { Prostataporen 2 Paar, vor und hinter den männlichen Poren, je 1 Segm.-Länge von ihnen entfernt . . . . 1. Gen. **Kerria** . . . . . . p. 369
  { Prostataporen 2 oder 3 Paar, den männlichen Poren genähert, weniger als die Länge eines Segm. von denselben entfernt — 3.

3	2 Muskelmagen im 7. und 8. Segm.	3. Gen. **Nannodrilus**	p. 375
	1 Muskelmagen oder keiner	2. Gen. **Gordiodrilus**	p. 373
4	Samentaschen mit Divertikeln am distalen Ende des Ausführungsganges	6. Gen. **Pygmaeodrilus**	p. 385
	Samentaschen ohne Divertikel am Ausführungsgang — 5.		
5	2 Muskelmagen im 6. und 7. Segm.	4. Gen. **Nematogenia**	p. 376
	Muskelmagen fehlend	5. Gen. **Ocnerodrilus**	p. 377

1. Gen. **Kerria** Beddard

1867 *Mandane* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 67, 100 | 1890 *Acanthodrilus* (part.), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 516 | 1892 *Kerria* (Typ.: *K. halophila*) Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 355 | 1895 *K.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 553.

Männliche Poren am 18. Segm.; Prostataporen 2 Paar, am 17. und 19. Segm.; Samentaschenporen meist 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, selten die vorderen fehlend. 1 Muskelmagen im 7. Segm. oder keiner; 1 Paar seitliche Oesophagealtaschen im 9. Segm., meist einfach, selten mit nephridialen (?) Elementen verbunden. 2 Paar Prostaten (selten verdoppelt) münden getrennt von den Samenleitern aus; 1 Paar Hoden frei im 10. Segm. (Hoden bei wenigen Arten nicht beobachtet). Samentaschen meist ohne Divertikel, selten mit Aussackungen am distalen Ende der Ampulle (Divertikel?).

Terrestrisch, im Süsswasser und in salzhaltigem Wasser. Subtropisches Süd-Amerika und Nieder-Californien.

11 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Prostaten durch muskulöse Kopulationstaschen ausmündend — 2.		
	Ausmündung der Prostaten einfach — 3.		
2	Gürtel ringförmig	1. **K. stagnalis**	p. 370
	Gürtel sattelförmig	2. **K. papillifera**	p. 370
3	Prostaten verdoppelt, je 4 in einem Segm.	9. **K. zonalis**	p. 372
	Prostaten einfach, je 2 in einem Segm. — 4.		
4	Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab* — 5.		
	Samentaschenporen lateral von der Borstenlinie *b* — 6.		
5	Gürtel ringförmig, vom 14.—19. Segm. (= 6)	4. **K. halophila**	p. 370
	Gürtel ventral schwächer, vom 13.—20. Segm. (= 8)	3. **K. asuncionis**	p. 370
6	Samentaschenporen unterhalb der Borstenlinie *c* — 7.		
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd* — 10.		
7	Samentaschenporen in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	5. **K. subandina**	p. 371
	Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c* — 8.		
8	Samentaschen spiralig gewunden	6. **K. garmani**	p. 371
	Samentaschen nicht spiralig gewunden — 9.		
9	Samentaschen mit sehr kurzem Ausführungsgang; Ampulle fast sitzend	8. **K. rosae**	p. 372
	Ausführungsgang der Samentaschen so lang wie die Ampulle	7. **K. saltensis**	p. 371
10	Samentaschen am distalen Teil der Ampulle mit kurzen, meist dreiteiligen Aussackungen (Divertikeln?)	10. **K. mcdonaldi**	p. 372
	Samentaschen einfach, ohne Aussackungen oder Divertikel	11. **K. eiseniana**	p. 372

1. **K. stagnalis** (Kinb.) 1867 *Mandane s.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 100 | 1889 *Acanthodrilus? s.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 177 | 1899 *Kerria s.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 426 | 1890 *Acanthodrilus spegazzinii*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 516 f. | 1895 *Kerria s.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 146.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel ringförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*, auf grossen Papillen, durch Samenrinnen verbunden; männliche Poren in der Borstenlinie *a*, weibliche Poren in der Borstenlinie *b*, Samentaschenporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Meist 2 Paar Pubertätspapillen auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ und $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^8/_9$ und vorhergehende stark verdickt. Muskelmagen fehlt. Samensäcke im 9. Segm.; Prostaten lang und dünn, unregelmässig geschlängelt, mit kurzem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der durch eine grosse Kopulationstasche hindurch ausmündet. Samentaschen mit kurzem, dickem Ausführungsgang. — L. 50—60, D. 3 mm; Segmz. 110—120.

Argentinien (Buenos Aires, Temperley). Uruguay (Cerro bei Montevideo); Süd-Brasilien (Porto Alegre)?

2. **K. papillifera** Rosa 1895 *K. p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 3 | 1895 *K. p.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 145 t. f. 19—21.

Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borstendistanz *aa* etwas kleiner als *bc*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Prostataporen in der Borstenlinie *ab*, auf grossen, napfförmigen Papillen; 3 unpaarige, ventral-mediane Pubertätspapillen auf der hinteren Hälfte des 14., 15. und 16. Segm.; Samentaschenporen in der Borstenlinie *b*, mit wulstigen Querrändern. Muskelmagen fehlt. Hoden?; Prostaten lang, mit kurzem Ausführungsgang, durch eine grosse muskulöse Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen des zweiten Paares grösser als die des ersten; Ausführungsgang kurz, schwach angeschwollen, scharf abgesetzt. — L. 55—60, D. 2 mm; Segmz. 140.

Paraguay.

3. **K. asuncionis** Rosa 1895 *K. a.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *K. a.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 145.

Kopf epilobisch. Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel ringförmig, ventral schwächer, vom 13.—20. Segm. (= 8). Männliches Pubertätsfeld abgerundet quadratisch; Prostataporen augenförmig, durch gerade Samenrinnen verbunden; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark verdickt. Ein kugeliger Muskelmagen im 7. Segm. Hoden?; Prostaten gerade gestreckt, ca. 1 mm lang. Samentaschen birnförmig; Ausführungsgang nicht abgesetzt. — L. 25—35, D. 2 mm; Segmz. ca. 100.

Paraguay (Asuncion).

4. **K. halophila** Beddard 1892 *K. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 357 f. 1, 1.

Gürtel ringförmig, vom 14.—19. Segm. (= 6). Vordere Prostataporen in der Borstenlinie *b*, hintere in der Borstenlinie *a*; männliche Poren oberhalb der Borstenlinie *b*; weibliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. Muskelmagen gross. Prostaten mittellang, durch etwa 5—7 Segm. nach hinten reichend, einmal

zurückgebogen; Ausführungsgang dünn, ca. $^1/_4$ so lang wie der Drüsenteil. Samentaschen dick, mit kurzem, engem Ausführungsgang. — L. 25—38, D. 1 mm.

In salzigem, bitterem Wasser. Süd-Amerika (im oberen Gebiete des Pilcomayo).

5. **K. subandina** Rosa 1895 *K. s.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *K. s.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 143 t. f. 17, 18 | 1900 *K. borellii*, Cognetti in: Boll. Mus. Torino, *v.* 15 nr. 369 p. 6 t. f. 6.

Weisslich. Kopf epilobisch. Borsten ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* etwas kleiner als *bc*, *dd* = $^1/_2$ *u*. Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7), bis zum 17. Segm. ringförmig, ventral schwächer entwickelt. Ein ventralmedianes, I-förmiges männliches Pubertätsfeld am 17.—19. Segm., am 17. und 19. Segm. lateral die Borstenlinie *b* ein wenig überragend, im Bereich des 18. Segm. viel schmäler, mit geschweiftem Vorder- und Hinterrand; Prostataporen in der Borstenlinie *b*, auf kleinen Papillen in den lateral vorspringenden Ecken dieses Pubertätsfeldes; Samenrinnen gebogen, medianwärts konvex; weibliche Poren in der Borstenlinie *b* oder etwas weiter lateral; Samentaschenporen in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark, $^9/_{10}$ schwächer verdickt. Ein wohl ausgebildeter Muskelmagen im 7. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten lang, bis in das 30. Segm. oder noch weiter nach hinten sich erstreckend, geschlängelt, gefaltet, oder geknäult, mit ziemlich dünnem, kurzem, höchstens die Länge von 2 Segm. erreichendem Ausführungsgang. Samentaschen mit länglich ovaler oder birnförmiger Ampulle und engem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 30—80, D. 2 mm; Segmz. 100—130.

Unter vermoderten Baumstümpfen. Brasilien (Urucúm bei Corumbá in Matto Grosso), Argentinien (Provinz Salta).

6. **K. garmani** Rosa 1895 *K. g.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *K. g.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 139 t. f. 14, 15.

Pigmentlos. Kopf zygolobisch. Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel sattelförmig, von $^1/_2$13.—$^1/_2$20. Segm. (= 7). Männliches Pubertätsfeld abgerundet quadratisch, am 17.—19. Segm. und lateral bis zur Borstenlinie *c*; Prostataporen auf grossen, runden Papillen, durch Samenrinnen mit den männlichen Poren verbunden; die Papillen einer Seite stossen an einander; weibliche Poren in der Borstenlinie *b*; Zentrum der Samentaschenporen etwas unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark verdickt. Muskelmagen klein. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. Segm. Prostaten lang und dünn, schlauchförmig, locker verschlungen, bis in das 28. Segm. nach hinten reichend, mit kurzem, dünnerem Ausführungsgang. Samentaschen dick schlauchförmig, spiralig aufgerollt; Ausführungsgang nicht scharf abgesetzt. — L. 50—55, D. 1 mm; Segmz. 150.

Zentral-Paraguay.

7. **K. saltensis** Beddard 1895 *K. s.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 225 | 1896 *K. s.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 42 | 1898 *K. s.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb., suppl. 4 i p. 479.

Pigmentlos. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13. oder 14.—$^1/_2$20. oder 20. Segm. (= 7 bis $7^1/_2$). Prostataporen, von grossen, aber nur wenig auf das 18. Segm. hinaufreichenden kreisförmigen Höfen umgeben, oberhalb der Borstenlinie *b*; Samenrinnen etwas gebogen, konvex gegen die Medianlinie, samt den Höfen der Prostataporen von schwachen Wällen umgeben; Samentaschen-

poren dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark, $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ schwächer verdickt. Muskelmagen klein. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten lang. Ausführungsgang der Samentaschen ebenso lang wie die Ampulle. — L. 25 mm.

Chile (Salto bei Valparaiso, Quillota, Coquimbo; Valparaiso?), Insel Juan Fernandez.

8. **K. rosae** Beddard 1895 *K. r.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 224 | 1896 *K. r.*, Beddard in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Naid. Tubif. Terricol. p. 41.

Pigmentlos. Prostataporen oberhalb der Borstenlinie *b*, auf kleinen Papillen, von grossen, kreisrunden Höfen umgeben, die nur wenig auf das 18. Segm. übertreten; männliche Poren auch oberhalb der Borstenlinie *b*, jedoch dieser mehr genähert; Samenrinnen gebogen, medianwärts konvex, von erhabenen Wällen begleitet, bis zu den Prostataporen reichend; Samentaschenporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ stark, $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ stufenweise schwächer verdickt. Muskelmagen klein; paarige Oesophagealtaschen von komplizierterem Bau, ähnlich denen von Gordiodrilus. Letzte Herzen im 11. Segm. Prostaten lang, gewunden, mit verhältnismässig langem Ausführungsgang. Samentaschen mit sehr kurzem Ausführungsgang; Ampulle fast sitzend. — L. 27, D. 1 mm.

Argentinien (Buenos Aires).

9. **K. zonalis** Eisen 1893 *K. z.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 311 t. 11 f. 12, 13; t. 12 f. 29, 30.

Prostataporen und männliche Poren in der Borstenlinie *b*. Hoden?; Prostaten verdoppelt, je 2 in einem Porus ausmündend, ziemlich kurz und dünn, ihr Ausführungsgang nicht deutlich abgesetzt. 1 Paar Samentaschen im 9. Segm., mit kurzem, dünnem Ausführungsgang und kleiner, dreiteiliger Aussackung (Divertikel?) am distalen Ende der Ampulle.

Nieder-Californien (San José del Cabo, Miraflores).

10. **K. mcdonaldi** Eisen 1893 *K. m.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 294 t. 11 f. 1—11; t. 12 f. 14—28.

Kopf zygolobisch. Borstendistanz *aa* grösser als *bc*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Männliches Pubertätsfeld ventralmedian unterbrochen; Prostataporen und männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *b*, erstere kaum merklich weiter von der ventralen Medianlinie entfernt, durch leicht geschweifte Samenrinnen verbunden; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*, Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Muskelmagen rudimentär oder fehlend. 1 Paar Samentrichter im 10. Segm.; Samensäcke fehlen; Prostaten dünn und kurz, ihr Ausführungsgang kurz, schwach abgesetzt. Samentaschen mit kurzem, engem Ausführungsgang und einer kleinen, meist dreiteiligen Aussackung (Divertikel?) am distalen Ende der Ampulle. — L. 25, D. 2 mm.

Im Schlamm. Nieder-Californien (San José del Cabo, Miraflores, Santa Ana).

11. **K. eiseniana** Rosa 1895 *K. e.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *K. e.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 141 t. f. 16.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstendistanz *dd* kleiner als $^1/_2$ *u*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—20. Segm. (= 8). Männliche Pubertätsfelder paarig, median getrennt, länglich oval; Prostataporen auf grossen Papillen, die beiden einer

Seite an einander stossend, zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Samenrinne nicht auf die Papillen übergehend; weibliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^5/_6$ mässig stark, $^6/_7$—$^8/_9$ sehr stark verdickt. Muskelmagen rudimentär. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar Samensäcke im 9. und 11. Segm.; Prostaten lang, gerade oder gegeschlängelt, mit kurzem, deutlich abgesetztem Ausführungsgang. Samentaschen oval oder länglich, mit kurzem, etwas engerem, schwach angeschwollenem Ausführungsgang. — L. 25—55, D. ca. 2 mm; Segmz. 90—125.

Paraguay (Asuncion, Rio Apa).

2. Gen. **Gordiodrilus** Beddard

1892 *Gordiodrilus*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 75, 93.

Männliche Poren am 18. Segm.; Prostataporen 1 oder 2 Paar, den männlichen Poren genähert, d. h. weniger als die volle Länge eines Segm. von ihnen entfernt, gesondert von denselben; selten männliche Poren und Prostataporen um 3 Segm. nach hinten verschoben. 1 Muskelmagen oder keiner; Oesophagealtasche im 9. Segm. ventral unpaarig, selten (individuell!, abnorm?) in 2 gespalten, von kompliziertem Bau (Kombination von oesophagealen und nephridialen Elementen?). Samentaschen ohne Divertikel am Ausführungsgang, manchmal mit Aussackungen (Divertikeln?) am distalen Ende der Ampulle.

Äquatoriales Ost- und West-Afrika, Antillen.

6 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Borsten *a* viel grösser als die übrigen desselben Segm.	1. **G. tenuis**	p. 373
	Borsten eines Segm. annähernd gleich gross — 2.		
2	Samentaschen fehlen	5. **G. dominicensis**	p. 374
	Samentaschen vorhanden — 3.		
3	2 Paar Samentaschen — 4.		
	1 Paar Samentaschen	4. **G. ditheca**	p. 374
4	Gürtel ringförmig	6. **G. zanzibaricus**	p. 374
	Gürtel sattelförmig — 5.		
5	Borsten *ab* des 12. und 13. Segm. stark vergrössert	2. **G. robustus**	p. 374
	Borsten *ab* des 12. und 13. Segm. nicht vergrössert, annähernd gleich den Borsten *cd*	3. **G. elegans**	p. 374

1. **G. tenuis** Beddard 1892 *G. t.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 75 t. 7 f. 6C.

Pigmentlos. Borsten *a* grösser als Borsten *b*, diese viel grösser als Borsten *c* und *d*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 14.—27. Segm. (= 14). Männliche Poren vorn am 21. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*; Prostataporen 2 Paar, am 20. und 21. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Muskelmagen fehlt; ventrale Oesophagealtasche im 9. Segm. unpaarig. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm.; Prostaten lang, durch mehrere Segm. sich erstreckend, ein- oder zweimal zusammengelegt, mit ziemlich kurzem Ausführungsgang. 2 Paar Samentaschen, mit einfacher Ampulle und langem, schlankem, scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 90, D. 1 mm.

Ober-Guinea (Asaba).

2. **G. robustus** Beddard 1892 *G. r.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 82 t. 7 f. 4, 5, 6 B | ? 1895 *G. matthewsi* (laps.), Beddard, Monogr. Olig., p. 453.

Borsten des 5., 6. und 7. Segm. grösser als die der folgenden; ventrale Borsten des 12. und 13. Segm. viel grösser als die lateralen. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_2$13.—17. Segm. (= 4$^1/_2$). Männliche Poren vorn am 18. (19.?) Segm.; Prostataporen am 17. und 18. (18. und 19.?) Segm., dicht hinter der Borstenzone und dicht lateral an der Borstenlinie *b*; unpaarige, ventral-mediane Pubertätspapille am 19. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ stark, $^8/_9$—$^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Septaldrüsen im 5.—7., Muskelmagen im 8. Segm.; ventrale Oesophagealtaschen paarig (abnorm?) oder unpaarig. 2 Paar Hoden und Samentrichter. 2 Paar Samentaschen im 7. und 8. Segm., mit schlankem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der ungefähr 4 mal so lang wie die Ampulle ist; Ampulle einfach. — L. 32, D. 1$^1/_3$ mm; Segmz. 90.

Ober-Guinea (Lagos).

3. **G. elegans** Beddard 1892 *G. e.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 84 t. 6 f. 1; t. 7 f. 6 A, 7.

Borsten sämtlich annähernd gleich gross. Gürtel sattelförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren hinten am 18. Segm.; Prostataporen 2 Paar, am 18. und 19. Segm.; jederseits alle 3 Poren zusammen auf einem Längswall, der ein rechteckiges ventral-medianes Pubertätsfeld begrenzt. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ verdickt. Hinterste Septaldrüsen im 7. Segm.; Muskelmagen fehlt; ventrale Oesophagealtasche unpaarig. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter; Samensäcke im 9.—12. Segm. 2 Paar Samentaschen mit eiförmiger Ampulle, an deren distalem Ende 2 kleine Aussackungen (Divertikel?) stehen, und mit etwas kürzerem, dickem Ausführungsgang. — L. 40 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

4. **G. ditheca** Beddard 1892 *G. d.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 90 t. 7 f. 8.

Gürtel sattelförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren hinten am 18. Segm.; Prostataporen 1 Paar, am 18. Segm. Muskelmagen fehlt. 2 Paar Hoden und Samentrichter. 1 Paar Samentaschen (auf Intsegmtf. $^7/_8$ ausmündend?), im 7. Segm., ohne Divertikel. Im übrigen wie G. elegans. — L. 40 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

5. **G. dominicensis** Beddard 1892 *G. d.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 91 t. 6 f. 2, 3.

Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borsten sämtlich annähernd gleich gross. Nephridialporen abwechselnd in den Borstenlinien *c* und *d*. Prostataporen am 18. und 19. Segm., jederseits auf einem Längswall. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ stark, $^5/_6$ und $^9/_{10}$ schwächer verdickt. Septaldrüsen im 5.—8. Segm., in dem letzten klein; Muskelmagen fehlt; ventrale Oesophagealtasche unpaarig. Letzte Herzen im 11. Segm. Nephridien vom 10. Segm. an mit einem Besatz blasiger Peritonealzellen. 2 Paar Hoden. Samentaschen fehlen. — L. 26, D. 1 mm; Segmz. 80.

Antillen-Insel Dominica.

6. **G. zanzibaricus** Beddard 1894 *G. z.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 252.

Im Leben rot; pigmentlos. Borsten sämtlich ventral, gleich gross. Gürtel ringförmig, vom 14.—18. Segm. (= 5) (? $\frac{1}{2}$13.—19. Segm. (= 6$\frac{1}{2}$) bei Beddard, Monogr. Olig.). Prostataporen am 17. und 18. Segm., zu 2 in Längsfurchen (Samenrinnen), die von erhabenen, etwas gefalteten Wällen begrenzt sind; 2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ stark, $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ schwächer verdickt. Letzte Septaldrüsen im 7. Segm.; ventrale Oesophagealtasche im 9. Segm. unpaarig. Nephridien vom 9. Segm. an mit Besatz blasiger Peritonealzellen. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 10.—12. Segm. Samentaschen mit kurzem, muskulösem Ausführungsgang. — L. 25 mm.

Feuchter Mudd am Rande eines Tümpels. Sansibar.

3. Gen. **Nannodrilus** Beddard

1894 *Nannodrilus* (Typ.: *N. africanus*), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 388.

Männliche Poren am 18. Segm., auf einer mehr oder weniger stark erhabenen, manchmal penis-artigen Papille; Prostataporen 2 oder 3 Paar, die des einen Paares mit den männlichen Poren verschmolzen, die übrigen gesondert, aber weniger als die Länge eines Segm. von den männlichen Poren entfernt. 2 Muskelmagen im 7. und 8. Segm.; 1 unpaarige, ventrale Oesophagealtasche im 9. Segm., von kompliziertem Bau (Kombination von oesophagealen und nephridialen Elementen?). 2 Paar Hoden und Samentrichter; Samenleiter und Prostaten eines Paares in 1 Paar gemeinschaftliche muskulöse Kopulationstaschen einmündend. Samentaschen ohne Divertikel.

Im Süsswasser. Ober-Guinea, Ägypten.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Männliche Papillen gross, penis-artig; Kopulationstaschen gross, eiförmig . . . . 1. **N. africanus** . . p. 375

Männliche Papillen klein; Kopulationstaschen klein, zwiebelförmig . . . . 2. **N. staudei** . . . p. 375

1. **N. africanus** Beddard 1894 *N. a.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 388 f. 3.

Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Papillen gross, penis-artig; freie Prostataporen 1 Paar, am 17. Segm. Kopulationstaschen gross, eiförmig; die Samenleiter münden weit unterhalb des proximalen Endes, die Prostaten des einen Paares noch etwas weiter distalwärts in die Kopulationstaschen ein. Samentaschen 1 Paar, im 7. Segm. (?, nach Angabe auf p. 388 l. c.: 2 Paar im 8. und 9. Segm.), lang, schlauchförmig. — L. 25—60 mm.

Ober-Guinea.

2. **N. staudei** Mchlsn. 1897 *N. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 14 p. 31 t. f. 14.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($\frac{1}{2}$). Borstendistanz *dd* gleich $\frac{1}{2}u$, *aa* gleich *bc*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren dicht vor den Borsten *ab*, auf kleinen, stark erhabenen Papillen; Prostatapapillen flach, 2 Paar, vorn am 18. und 19. Segm. in der Borsten-

linie *a*, oder nur 1 Paar am 18. Segm.; Samentaschenporen 1 Paar auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ in der Borstenlinie *ab*. Das distale Ende der Samenleiter verdickt sich allmählich und geht in das proximale Ende einer kleinen, dick birnförmigen Kopulationstasche über; 3 oder 2 Paar Prostaten. Samentaschen mit schlankem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der so lang wie die Ampulle ist. — L. 110—150, D. 1,6—1,8 mm; Segmz. 163—227.

Ägypten (Ismailia, Gizeh bei Kairo, Bedraschin).

4. Gen. **Nematogenia** Eisen

1893 *Pygmaeodrilus* (part.), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 259 | 1895 *Ocnerodrilus* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 510 | 1900 Subgen. *Nematogenia* (Typ.: *Ocnerodrilus (N.) lacuum*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Rückenporen vorhanden. Männliche Poren am 17. Segm.; Prostataporen 1 Paar, mit den männlichen Poren verschmolzen; Samentaschenporen 1 Paar, auf oder dicht hinter der Intsegmtf. $^{8}/_{9}$. 2 Muskelmagen im 6. und 7., 1 Paar Oesophagealtaschen im 9. Segm. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11. Segm. Samentaschen ohne Divertikel.

Ober-Guinea, Zentral-Amerika.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Gürtel vom $^{1}/_{2}$13.—$^{1}/_{2}$26. Segm. (= 13) . . . . 1. **N. lacuum** . . . . . p. 376
Gürtel vom $^{1}/_{2}$15.—$^{1}/_{2}$22. Segm. (= 7) . . . . 2. **N. panamaensis** . . p. 376

1. **N. lacuum** (Beddard) 1893 *Pygmaeodrilus l.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 259 t. 26 f. 13—16 | 1895 *Ocnerodrilus l.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 515 | 1900 *O. (Nematogenia) l.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Gürtel sattelförmig, vom $^{1}/_{2}$13.—$^{1}/_{2}$26. Segm. (= 13). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* des 17. Segm., auf quer-ovalen, nicht die Medianlinie erreichenden Papillen; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *ab*. 2 Muskelmagen im 6. und 7. Segm. 1 Paar Hoden im 11., Samensäcke im 12. Segm.; Prostaten lang; distales Ende der Samenleiter verdickt. Samentaschen mit schlankem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, der etwas länger als die Ampulle ist. — L. 25 mm; Segmz. 120.

Ober-Guinea (Lagos).

2. **N. panamaensis** (Eisen) 1900 *Ocnerodrilus (Nematogenia) lacuum var. p.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 127 t. 9 f. 55—65, 67.

Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel vom $^{1}/_{2}$15.—$^{1}/_{2}$22. Segm. (= 7). Borsten *ab* fehlen am 17. Segm. Samentaschenporen vorn am 9. Segm. in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ mässig stark, $^{5}/_{6}$ und $^{9}/_{10}$ schwach verdickt. Septaldrüsen im 5.—9. Segm., im 5. (und 6.?) Segm. gross, in den übrigen Segm. ungemein klein; 2 sehr kleine Muskelmagen im 6. und 7. Segm. Postclitelliale Nephridien mit coelomatischem Besatz. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 11., 1 Paar traubige Samensäcke im 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten sehr lang, bis etwa in das 33. Segm. reichend, ihr Ausführungsgang viel kürzer, aber nur wenig dünner als der Drüsenteil. Samentaschen mit

eiförmiger Ampulle und etwa halb so langem, sehr dünnem Ausführungsgang. — L. 55, D. 2 mm; Segmz. 110—120.

Zentral-Amerika (Panama).

5. Gen. **Ocnerodrilus** Eisen

1878 *Ocnerodrilus* (Typ.: *O. occidentalis*), Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 10 nr. 4 p. 1 | 1891 *O.*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 581 | 1893 *O.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 272 | 1893 *Ilyogenia* (Typ.: *I. africana*), Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 703 | 1895 *Phoenicodrilus* (Typ.: *P. taste*), Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 4 p. 63 | 1900 *Ocnerodrilus* (part.: Subgen. *O.* + Subgen. *Enicmodrilus* + Subgen. *Ilyogenia* + Subgen. *Leiodrilus* (Typ.: *O. eiseni*) + Subgen. *Haplodrilus* (Typ.: *O. borelli*)), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 110, 111, 112.

Männliche Poren am 17. Segm.; 1 Paar Prostataporen, mit den männlichen Poren verschmolzen, selten dazu noch ein zweites Paar Prostataporen am 18. Segm.; 1 Paar Samentaschenporen. Muskelmagen fehlen; 1 Paar Oesophagealtaschen im 9. Segm., von einfachem Bau, nicht kombiniert mit nephridialen Elementen. Samentaschen ohne Divertikel.

Terrestrisch und im Süsswasser. Afrika (Natal), Amerika (von Californien bis Paraguay), Antillen; Hawaii?, China?

4 Untergattungen, 21 Arten und 2 Varietäten.

Übersicht der Untergattungen:

1 { Samentaschen fehlen . . . . a. Subgen. **Ocnerodrilus** . . p. 377
Samentaschen vorhanden — 2.

2 { Samentaschenporen auf Intsegmtf. 7/8 . . b. Subgen. **Liodrilus** . . . . p. 378
Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9 — 3.

3 { 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. . . . . c. Subgen. **Ilyogenia** . . . . p. 378
1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm. . . . . d. Subgen. **Haplodrilus** . . p. 384

a. Subgen. **Ocnerodrilus** Eisen

1878 Gen. *Ocnerodrilus* (Typ.: *O. occidentalis*), Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 10 nr. 4 p. 1 | 1900 *O.* (s. str.), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 110.

2 Paar Hoden und Samentrichter; Hoden distal verdickt und in Samenmassen aufgelöst, testikelblasen-artig von einer peritonealen Membran umhüllt; Samensäcke fehlen. Samentaschen fehlen.

Nord-Amerika (Californien, Arizona, Mexico); China?

1 Art mit 1 Varietät.

1. **O. (O.) occidentalis** Eisen 1878 *O. o.*, Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 10 nr. 4 p. 10 t. 1, 2 | 1893 *O. o.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 267 t. 6 f. 15, 16, 21; t. 9 f. 68—70, 82, 84 | 1900 *O. o. typicus* + *O. o. var. sinensis*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 113 t. 12 f. 123; p. 115.

Gürtel ringförmig, vom 13. oder 14.—19. oder 20. Segm. (= 6 bis 8). Männliche Poren auf kleinen Papillen am 17. Segm. dicht lateral an der Borstenlinie *b*. Dissep. 5/6—11/12 verdickt, 6/7—9/10 mässig stark, die übrigen stufenweise schwächer. Septaldrüsen im 5.—8. Segm., annähernd gleich gross; Oesophagealtaschen einkammerig, durch mehr oder weniger weit in das Lumen einragende Wandungsfalten unvollkommen geteilt. 2 Paar Hoden,

an den freien Enden samensack-artig erweitert; 2 Paar freie Samentrichter; Samensäcke fehlen; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten lang und dick, durch mehrere Segm. über die Gürtelgegend hinaus nach hinten sich erstreckend. Samentaschen fehlen. — L. 15—30, D. 1 mm.

Californien (Fresno im Thal des San Joaquin; San Francisco [angeblich mit Pflanzen von China eingeschleppt]), Mexico (Durango).

Mit 1 Varietät:

1a. **O. (O.) occidentalis var. arizonae** Eisen 1900 *O. o. var. a.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 116 t. 12 f. 124—134.

Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ sehr schwach, $^8/_9$—$^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Septaldrüsen verschieden gross, die des 8. Segm. viel kleiner als die vorderen. Prostaten klein, nicht über die Gürtelgegend hinaus nach hinten sich erstreckend. Im übrigen wie die typische Form. — L. 15—25 mm.

Arizona (Phönix).

b. Subgen. **Liodrilus** Eisen

1891 *Ocnerodrilus* (part.), Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 56 | 1900 Subgen. *Leiodrilus* (corr. *Liodrilus*) (Typ.: *Ocnerodrilus eiseni*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter.

Britisch-Guayana.

1 Art.

2. **O. (L.) eiseni** Beddard 1891 *O. e.*, Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 563 t. 36 f. 1—14 | 1893 *O. e.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 256 | 1900 *O. [(Leiodrilus)] e.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* am 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^7/_8$ in der Borstenlinie *ab*. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Prostaten lang, ihr Ausführungsgang scharf abgesetzt, ca. $^1/_4$ so lang wie der Drüsenteil; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen mit kurzem, in der Leibeswand verborgenem Ausführungsgang. — L. 25 mm.

Britisch-Guayana.

c. Subgen. **Ilyogenia** Beddard

1893 *Ilyogenia* (Typ.: *I. africana*), Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 703 | 1893 *Ocnerodrilus* (part.), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 272 | 1895 *Phoenicodrilus* (Typ.: *P. taste*), Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 4 p. 63 | 1900 Subgen. *Enicmodrilus* + Subgen. *Ilyogenia*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 110, 112.

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter.

Nieder-Californien, Mexico, Guatemala, Antillen, Paraguay, Natal; Hawaii?

17 Arten und 1 Varietät.

Übersicht der Arten:

1 { Prostaten vorhanden — 2.
  { Prostaten vollständig rückgebildet — 15.

2 { 2 Paar Prostaten . . . . 19. **O. (I.) limicola** . . . . p. 384
  { 1 Paar Prostaten — 3.

3	Borsten *a* und *b* am 17. Segm. geschwunden — 4.		
	Borsten *a* und *b* oder eine derselben am 17. Segm. vorhanden — 12.		
4	Distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt — 5.		
	Distales Ende der Samenleiter nicht verdickt — 7.		
5	Gürtel sattelförmig	3. **O. (I.) agricola**	p. 379
	Gürtel ringförmig — 6.		
6	Mitteldarm im 12. Segm. beginnend	5. **O. (I.) contractus**	p. 380
	Mitteldarm im 13. Segm. beginnend	4. **O. (I.) rosae**	p. 379
7	Gürtel sattelförmig — 8.		
	Gürtel ringförmig — 10.		
8	Borsten glatt — 9.		
	Borsten ornamentiert	12. **O. (I.) comondui**	p. 382
9	Prostaten klein, nicht über das 18. Segm. hinausragend	14. **O. (I.) santixavieri**	p. 382
	Prostaten gross, bis etwa in das 24. Segm. reichend	13. **O. (I.) tuberculatus**	p. 382
10	Traubige Samensäcke nur im 12. Segm.	10. **O. (I.) mexicanus**	p. 381
	Traubige Sämensäcke im 9. und 12. Segm. — 11.		
11	Prostaten höchstens bis durch das 18. Segm. reichend	9. **O. (I.) hendriei**	p. 381
	Prostaten bis etwa in das 30. Segm. reichend	11. **O. (I.) calwoodi**	p. 381
12	Gürtel ringförmig — 13.		
	Gürtel sattelförmig — 14.		
13	Prostaten klein, auf das 17. Segm. beschränkt	17. **O. (I.) guatemalae**	p. 383
	Prostaten mittellang, das 17. Segm. weit überschreitend	18. **O. (I.) sonorae**	p. 384
14	Borsten *a* am 17. Segm. vorhanden	15. **O. (I.) paraguayensis**	p. 383
	Borsten *a* fehlen am 17. Segm.	16. **O. (I.) beddardi**	p. 383
15	Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab* — 16.		
	Samentaschenporen dicht lateral an der Borstenlinie *b*	7. **O. (I.) taste**	p. 380
16	Gürtel vom 12.—19. Segm. (= 8)	6. **O. (I.) africanus**	p. 380
	Gürtel vom 13.—19. Segm. (= 7)	8. **O. (I.) tepicensis**	p. 380

3. **O. (I.) agricola** Eisen 1893 *O. a.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 265 t. 7 f. 34, 41, 44; t. 8 f. 46, 54; t. 9 f. 81 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] a.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 110.

Gürtel sattelförmig, vom $^1/_3$13. oder 14.—17. oder $^1/_3$18. Segm. (= 4 bis $4^2/_3$). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* des 17. Segm., von halbmondförmigen, gegen die Medianlinie konvex vorspringenden Drüsenhöfen umgeben; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten sehr lang, ihr Ausführungsgang $^1/_4$ so lang wie der Drüsenteil, dünner als dieser; distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt. Samentaschen einfach kugelig, mit sehr kurzem und engem Ausführungsgang. — L. 40—50 mm.

Guatemala (Guatemala).

4. **O. (I.) rosae** Eisen 1893 *O. r.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 258 t. 6 f. 23—26; t. 7 f. 36; t. 8 f. 48; t. 9 f. 79 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] r.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 110.

Gürtel ringförmig, vom $^2/_3$13.—18. Segm. (= $5^2/_3$). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* am 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. Der Mitteldarm beginnt im 13. Segm. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten lang, mit scharf abgesetztem Ausführungsgang, der ungefähr halb so lang wie der Drüsenteil ist; distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt. Samentaschen einfach schlauchförmig; muskulöser Ausführungsgang $^2/_3$ so lang und fast so dick wie die Ampulle, nicht abgesetzt. — L. 25, D. 1,6 mm.

Guatemala (San Antonio).

5. **O. (I.) contractus** Eisen 1893 *O. c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 262 t. 7 f. 42, 43, 43 B, 45; t. 8 f. 50—52; t. 9 f. 67, 80 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 111.

Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren, von halbmondförmigen Gruben umgeben, an Stelle der fehlenden Borsten *ab* des 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. Der Mitteldarm beginnt im 12. Segm. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten lang, mit deutlich abgesetztem Ausführungsgang, der wenig kürzer als der Drüsenteil ist; distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt. Samentaschen einfach schlauchförmig; Ausführungsgang $^2/_3$ so lang wie die Ampulle, und etwas dünner, nicht scharf abgesetzt. — L.? (zwischen 15 und 38 mm).

Guatemala (Llano Grande).

6. **O. (I.) africanus** (Beddard) 1893 *I. africana*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 703 | 1896 *Ocnerodrilus africanus*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 43 | 1900 *O. [(Ilyogenia)] africana*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 212.

Pigmentlos. Gürtel sattelförmig, vom 12.—19. Segm. (= 8). Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$ in der Borstenlinie *ab*. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten fehlen. Ovarien median verschmolzen. Die Samentaschen sind ovale Säcke. — L. 25 mm.

Natal (Durban).

7. **O. (I.) taste** (Eisen) 1895 *Phoenicodrilus t.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 4 p. 64 t. 30—32; t. 33 f. 17—21 | 1896 *P. t.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 172 | 1900 *Ocnerodrilus [(Ilyogenia)] t.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 122 t. 14 f. 157, 158.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Gürtel sattelförmig, vom 14.—$^1/_2$19. Segm. (= $5^1/_2$). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* des 17. Segm., auf kleinen Papillen; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$, dicht lateral an der Borstenlinie *b*. 2 Paar Hoden; traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten fehlen; die Samenleiter münden in das distale Ende von kleinen, muskulösen Kopulationstaschen. Ovarien getrennt. Ampulle der Samentaschen mit vielen warzenförmigen Aussackungen; Ausführungsgang so breit wie die Ampulle und wenig kürzer, nicht abgesetzt. — L. max. 70, D. max. 2,6 mm.

Nieder-Californien (Kap-Region: Kap San Lucas, Pescadoro und Miraflores bei San José del Cabo), Mexico (Tepic, Mexico, Morelos, San Blas).

8. **O. (I.) tepicensis** (Eisen) 1896 *Phoenicodrilus t.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 172 t. 57 f. 155—160 | 1900 *Ocnerodrilus [(Ilyogenia)] t.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* des 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$ in der Borstenlinie *ab*. 2 Paar Hoden; Prostaten fehlen; die Samenleiter münden in das distale Ende kleiner muskulöser Kopulationstaschen. Ovarien getrennt; unpaariger Eiersack im 14. Segm. Samentaschen glatt; Ausführungsgang wenig schmäler als die Ampulle und ebenso lang. — L. 40, D. $1^1/_2$ mm; Segmz. 75.

Mexico (Stadt Tepic).

9. **O. (I.) hendriei** Eisen 1893 *O. h.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 252 t. 7 f. 38, 39; t. 9 f. 72, 77, 83 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] h.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 111.

Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13.—$^1/_2$18. Segm. (= 5). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *ab* am 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9., 11., 12., manchmal auch im 10. Segm.; Prostaten kurz und schlank, fast gerade gestreckt, auf 2 Segm. beschränkt, ihr Ausführungsgang nicht scharf abgesetzt; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen im 9. Segm., sackförmig; Ausführungsgang kurz und dick, nicht abgesetzt. — L. 38, D. 1,6 mm.

Guatemala (Santo Tomas).

10. **O. (I.) mexicanus** Eisen 1900 *O. (Enicmodrilus) m.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 124 t. 14 f. 159.

Borsten glatt. Gürtel ringförmig. Männliche Poren auf kleinen Papillen am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Borsten *ab* des 17. Segm. fehlen. Septaldrüsen im 5.—8. Segm., im 6. Segm. am grössten, im 8. Segm. am kleinsten; Oesophagealtaschen lang. Nephridien sämtlich mit coelomatischem Besatz. 2 Paar Hoden und Samentrichter; „Sperm-tanks" im 10. und 11. Segm.; traubige Samensäcke im 12. Segm., im 9. Segm. fehlend; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten klein und schlank, auf das 17. Segm. beschränkt, ihr Drüsenteil kaum dicker als der Ausführungsgang. Samentaschen im 9. Segm., klein, mit kurzer, dicker Ampulle und fast eben so langem, kaum dünnerem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 45, D. 1 mm.

In Gartenerde. Mexico (Mazatlan).

Mit 1 Varietät:

10a. **O. (I.) mexicanus var. hawaiiensis** Eisen 1900 *O. (Enicmodrilus) m. var. h.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 125 (non: t. 14 f. 170, 171; laps.!).

Dissep. $^5/_6$—$^{12}/_{13}$ verdickt, $^7/_8$ und $^8/_9$ stark, die übrigen stufenweise schwächer. Prostaten sehr lang, durch etwa 10 Segm. sich erstreckend. Samentaschen gross, mit deutlich abgesetztem Ausführungsgang. Im übrigen wie die typische Form.

In Blumentöpfen. Californien (San Francisco); angeblich von Hawaii (Honolulu) eingeschleppt.

11. **O. (I.) calwoodi** Mchlsn. 1899 *O. c.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 131 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 111.

Bleich bräunlichgelb. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten mässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 14. (13.?)—18. Segm. (= 5, 6?). Die männlichen Poren stehen an Stelle der fehlenden Borsten *ab* des 17. Segm. auf starken

Papillen, die die ganze Länge des Segm. einnehmen und von Drüsenhöfen umgeben sind; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$, schlitzförmig, mit schwach erhabenen Lippen, deren Mitte in der Borstenlinie *b* liegt. Dissep. sämtlich zart, jedoch $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ etwas dicker als die übrigen. Septaldrüsen im 5.—8. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 9. und 12.—13. Segm.; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten lang schlauchförmig, eng geschlängelt, etwa bis in das 30. Segm. reichend, mit kurzem, auf das 17. Segm. beschränktem, engerem Ausführungsgang. Samentaschen mit eiförmiger Ampulle und etwa ebenso langem, dick walzenförmigem Ausführungsgang, der am proximalen Ende einseitig schwach aufgebeult ist. — L. 20—30, D. 1—1$^1/_2$ mm; Segmz. ca. 80.

Antillen-Insel St. Thomas.

12. **O. (I.) comondui** Eisen 1900 *O. (Enicmodrilus) c.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 121 f. p. 123.

Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten ornamentiert. Gürtel sattelförmig, vom 14.—19. Segm. (= 6). Männliche Poren kaum erhaben, am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Borsten *ab* fehlen am 17. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt, $^7/_8$ und $^8/_9$ ungemein stark, die übrigen stufenweise schwächer. Septaldrüsen im 6. Segm. am längsten, im 8. Segm. etwas kürzer als im 7. Segm. Nephridien im Hinterkörper („the posterior ones") mit coelomatischem Besatz. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten mit sehr verschieden langem, im äussersten Falle bis durch das 19. Segm. reichendem und dann gefaltetem Drüsenteil und kaum dünnerem Ausführungsgang, der nur wenig dicker als das distale Ende des Samenleiters ist. Samentaschen im 9. Segm., mit sackförmiger Ampulle und etwas kürzerem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 60, D. 1$^3/_4$ mm; Segmz. 80—90.

In Entwässerungsgräben. Nieder-Californien (Thal von Comondú).

13. **O. (I.) tuberculatus** Eisen 1900 *O. (Enicmodrilus) t.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 125 t. 14 f. 155, 156.

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten glatt. Rückenporen fehlen. Gürtel sattelförmig, vom 13.—19. Segm. (= 7). Männliche Poren auf sehr grossen Papillen am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Borsten *ab* des 17. Segm. fehlen; Samentaschenporen vorn am 9. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{10}/_{11}$ verdickt, $^6/_7$—$^8/_9$ schwach, die übrigen sehr schwach. Septaldrüsen im 5.—8. Segm., im 5. Segm. am grössten, im 8. Segm. am kleinsten; Oesophagealtaschen lang und schlank. Nephridien im Mittel- und Hinterkörper mit einigen coelomatischen Zellen besetzt, nicht mit geschlossenem Besatz. 2 Paar Hoden und Samentrichter; traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten lang, fast gerade gestreckt, bis etwa in das 24. Segm. reichend. Samentaschen mit grosser, fast kugeliger, etwas überhängender Ampulle und kurzem, scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 30, D. 2 mm; Segmz. 104.

Guatemala (Stadt Guatemala).

14. **O. (I.) santixavieri** Eisen 1900 *O. (Enicmodrilus) santi xavieri*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 120; f. p. 121 (& p. 123?, laps.?).

Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten glatt. Rückenporen fehlen. Gürtel sattelförmig, vom 14.—$^1/_2$19. Segm. (= 5$^1/_2$). Männliche Poren auf kaum

erhabenen Papillen am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Borsten *ab* fehlen am 17. Segm. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ verdickt, $^8/_9$ ungemein stark, $^7/_8$ mässig stark, $^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$ schwach und $^6/_7$ sehr schwach. Septaldrüsen im 7. Segm. am grössten, im 8. am kleinsten; Oesophagealtaschen im 9. Segm. gross, in mehrere Längskammern geteilt. Nephridien mit dickem coelomatischen Besatz. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; traubige Samensäcke im 9. und 12. Segm. (einmalige abweichende Angabe: im 9. und 11. Segm., laps.!); distales Ende der Samenleiter nicht verdickt; Prostaten klein, auf das 18. Segm. beschränkt, ihr Drüsenteil nur wenig dicker als der kurze, nicht scharf abgesetzte Ausführungsgang, der so dick oder nur wenig dicker als das distale Ende des Samenleiters ist. Samentaschen im 9. Segm., mit sackförmiger Ampulle und ebenso langem oder nur wenig kürzerem Ausführungsgang. — L. 35—40, D. $^5/_4$ mm; Segmz. ca. 80.

In feuchter Gartenerde und an Entwässerungsgräben. Nieder-Californien (Loreto, San Xavier).

15. **O. (I.) paraguayensis** Rosa 1895 *O. p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 3 | 1895 *O. p.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 149 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] p.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 111.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstendistanz *dd* wenig kleiner als $^1/_2$ *u*. Gürtel sattelförmig, vom 14.—18. Segm. (= 5). Männliche Poren in der Borstenlinie *ab*; Borsten *ab* des 17. Segm. vorhanden; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$ lateral von der Borstenlinie *b*. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ sehr stark, $^9/_{10}$ stark verdickt. Septaldrüsen bis in das 8. Segm. nach hinten reichend, die hintereinander liegenden nur durch Einschnürungen von einander gesondert. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten nur 3 Segm. lang, ihr Ausführungsgang nicht abgesetzt. Ausführungsgang der Samentaschen so breit wie die Ampulle, durch eine seichte Furche von derselben abgesetzt. — L. 30—35, D. $1^1/_2$ mm; Segmz. 80—110.

Paraguay (Asuncion).

16. **O. (I.) beddardi** Eisen 1893 *O. b.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 230 t. 5; t. 6 f. 14, 17—20; t. 7 f. 27—30, 32, 33, 37, 40; t. 8 f. 49, 55, 56; t. 9 f. 74 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] b.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 111.

Gürtel sattelförmig, vom $^1/_3$13.—$^2/_3$19. oder 19. Segm. (= 6 bis $6^1/_3$). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *a* des 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. Septaldrüsen des 8. Segm. klein. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9., 12., oder auch im 10. und 11. Segm.; Prostaten mittellang, mit sehr kurzem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen mit kurzem, dickem, schwach abgesetztem Ausführungsgang; Ampulle mit 2—6 Aussackungen. — L. 37—50 mm.

Nieder-Californien (San José del Cabo).

17. **O. (I.) guatemalae** Eisen 1893 *O. g.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 249 t. 9 f. 61—66, 76 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] g.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Gürtel ringförmig, vom 14.—18. Segm. (= 5). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *b* am 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten sehr klein, auf das

17. Segm. beschränkt, ihr Ausführungsgang nicht scharf abgesetzt ($^2/_3$ so lang wie der Drüsenteil?); distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen dünn sackförmig, mit kurzem, breitem, nicht abgesetztem Ausführungsgang. — L. 32, D. 1,6 mm.

Guatemala (Guatemala, Tamaju).

18. **O. (I.) sonorae** Eisen 1893 *O. s.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 251 t. 8 f. 57—60; t. 9 f. 71, 73, 75, 85 | 1900 *O. [(Enicmodrilus)] s.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren an Stelle der fehlenden Borsten *b* am 17. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9.—12. Segm., die des 12. Segm. sehr gross; Prostaten mittellang, mit sehr kurzem, nicht abgesetztem Ausführungsgang; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen sackförmig; Ausführungsgang kurz und dick, nicht abgesetzt. — L. ? (zwischen 15 und 35 mm).

Mexico (Sonora, San Miguel de Horcasitas).

19. **O. (I.) limicola** Eisen 1893 *O. l.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 2 *v.* 3 p. 254 t. 7 f. 31, 35; t. 8 f. 47, 53; t. 9 f. 78 | 1900 *O. (Enicmodrilus) l.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 124.

Gürtel ringförmig, vom $^1/_3$13.—$^1/_3$19. Segm. (= $5^2/_3$). Männliche Poren, mit einem Paar Prostataporen verschmolzen, an Stelle der fehlenden Borsten *ab* am 17. Segm.; ein zweites Paar Prostataporen an gleicher Stelle am 18. Segm.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 2 Paar Hoden; Samensäcke im 9.—12. Segm.; 2 Paar Prostaten, von denen die hinteren gesondert, die vorderen mit den Samenleitern gemeinsam ausmünden; Prostaten kurz, ihr Ausführungsgang ca. $^1/_3$ so lang wie der Drüsenteil, dünn, scharf abgesetzt; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen sackförmig, mit unregelmässigen Aussackungen am proximalen Ende; Ausführungsgang breit und kurz, kaum schmäler als die Ampulle. — L.? (zwischen 15 und 35 mm).

Guatemala (Antigua Guatemala).

d. Subgen. **Haplodrilus** Eisen

1895 *Ocnerodrilus* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 3 | 1900 Subgen. *Haplodrilus* (Typ.: *Ocnerodrilus borelli*), Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10. Segm.

Brasilien, Paraguay.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Gürtel vom $^1/_2$13.—$^1/_2$20. Segm. (= 7) . . . . . 20. **O. (H.) borellii** . . . . p. 384
Gürtel vom 14. oder 15.—19. Segm. (= 5 bis 6) . 21. **O. (H.) michaelseni** . . p. 385

20. **O. (H.) borellii** Rosa 1895 *O. b.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 3 | 1895 *O. b.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 147 t. f. 22 | 1900 *O. [(Haplodrilus)] borelli*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Bleich fleischfarben. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13.—$^1/_2$20. Segm. (= 7). Männliche Poren vorn am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*, in den lateralen Ecken

eines ventral-medianen, abgerundet sechseckigen Pubertätsfeldes; Borsten *ab* des 17. Segm. fehlen; weibliche Poren in der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ stark verdickt, besonders stark $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$. Letzte Herzen im 11. Segm. 1 Paar Hoden im 10. Segm.; Prostaten lang. mit dünnem, 3 Segm. langem Ausführungsgang. Ausführungsgang der Samentaschen so breit wie die Ampulle, durch eine seichte Furche von derselben abgesetzt. — L. 25—30, D. $1^{1}/_{2}$ mm; Segmz. ca. 90.

Paraguay (Asuncion).

21. **O. (H.) michaelseni** Cognetti 1900 *O. m.*, Cognetti in: Boll. Mus. Torino, *v.* 15 nr. 369 p. 3 t. f. 5.

Gelblich weiss. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten schwach ornamentiert; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*. Gürtel vom 14. oder 15.—19. Segm. (= 5 bis 6), bis zum 17. Segm. ringförmig. Männliche Poren in der Borstenlinie *b*, auf einem ovalen Pubertätsfelde, das die ganze Länge des 17. Segm. einnimmt und lateral bis etwa zur Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c* reicht; Borsten *ab* des 17. Segm. fehlen; Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab* auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ etwas verdickt. Letzte Herzen im 11. Segm. 1 Paar freie Hoden und Samentrichter im 10., 1 Paar grosse Samensäcke im 11. Segm.; Prostaten lang, bis in das 23. Segm. sich erstreckend, leicht geschlängelt. Samentaschen mit eiförmiger Ampulle und nicht ganz halb so langem, nicht ganz halb so dickem, durch eine seichte Furche abgesetztem Ausführungsgang. — L. 30—35, D. 2 mm; Segmz. ca. 100.

Brasilien (Urucum bei Corumbá in Matto Grosso), Paraguay (Asuncion).

6. Gen. **Pygmaeodrilus** Mchlsn.

1890 *Pygmaeodrilus* (Typ.: *P. quilimanensis*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 11 | 1896 *Ocnerodrilus* (part.), Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 40 | 1900 Subgen. *Pygmaeodrilus*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Männliche Poren am 17. Segm.; 1 Paar Prostataporen am 17. Segm., den männlichen Poren sehr genähert oder mit denselben in gemeinsamen Einsenkungen liegend; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$, 1 Paar oder 1 unpaariger ventral-median. Muskelmagen fehlen; 1 Paar Oesophagealtaschen im 9. Segm., von einfachem Bau, nicht kombiniert mit nephridialen Elementen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; Samensäcke im 9. und 12. Segm. (manchmal dazu noch im 10. und 11. Segm.?). Samentaschen mit 2 oder mehr Divertikeln am distalen Ende des Ausführungsganges.

Im Süsswasser und in sumpfiger Erde. Tropisches Ost- und Zentral-Afrika.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Samentaschen mit 2—4 lang schlauchförmigen Divertikeln — 2.		
	Samentaschen mit ca. 20 kurzen, keulenförmigen Divertikeln	1. **P. quilimanensis** .	p. 386
2	1 unpaarige Samentasche, ventral-median ausmündend	4. **P. affinis**	p. 386
	1 Paar Samentaschen vorhanden — 3.		
3	Samentaschenporen der ventralen Medianlinie genähert	2. **P. bipunctatus** . .	p. 386
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab* . . .	3. **P. bukobensis** . .	p. 386

1. **P. quilimanensis** Mchlsn. 1890 *P. q.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 11 t. 2 f. 12, 13; t. 3 f. 15; t. 4 f. 21, 22 | 1896 *Ocnerodrilus q.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 41 | 1900 *O. [(Pygmaeodrilus)] q.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstendistanz *aa* wenig grösser als *bc*. Gürtel ringförmig, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren dicht oberhalb der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$, dicht oberhalb der Borstenlinie *ab*. Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang, ihr Ausführungsgang $^2/_3$ so lang wie der Drüsenteil, dünner, deutlich abgesetzt; über den männlichen Poren je 1 grosse, halbkugelförmige Kopulationstasche; distales Ende der Samenleiter muskulös verdickt. Samentaschen sackförmig, mit kurzem, engem Ausführungsgang, in den zahlreiche, mehr als 20, kurze, keulenförmige Divertikel einmünden. — L. 27—38, D. 1—1$^1/_2$ mm; Segmz. 97—110.

Mündungsgebiet des Sambesi (Quilimane).

2. **P. bipunctatus** (Mchlsn.) 1896 *Ocnerodrilus b.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 41 | 1900 *O. [(Pygmaeodrilus)] b.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Männliche Poren am 17. Segm. in der Borstenzone, nahe der ventralen Medianlinie, an der Medialseite von je einem kleinen Tuberkel; männliches Pubertätsfeld von einem flachen Wall umgeben, ventral-median am $^1/_2$16., 17., $^1/_2$18. Segm., lateral bis über die Borstenlinie *b* hinausreichend; Samentaschenporen auf Intsegmtf $^8/_9$, dicht neben der ventralen Medianlinie, auf gemeinsamem Querspalt; wappenförmiges Pubertätsfeld am $^1/_3$8. und $^2/_3$9. Segm., lateral bis zur Borstenlinie *b*; in den Hinterecken desselben je 1 schwarzer Punkt; Borsten *ab* des 9. und 17. Segm fehlen. Samensäcke im 9. (10.?, 11.?) und 12. Segm.; Prostaten mit dünnerem Ausführungsgang; distales Ende der Samenleiter nicht verdickt. Samentaschen mit mittellangem Ausführungsgang, in dessen distales Ende einige (3?) schlauchförmige Divertikel einmünden. — L. 35, D. 1$^1/_3$ mm; Segmz. 109.

Zentral-Afrika (Kassènye am Südwest-Ufer des Albert-Nyansa).

3. **P. bukobensis** Mchlsn. 1892 *P. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 II p. 4 t. f. 1, 2 | 1896 *Ocnerodrilus bucobensis*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 40 t. 2 f. 29 | 1900 *O. [(Pygmaeodrilus)] b.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borstendistanz *aa* in der Gürtelregion verkleinert, kleiner als *bc*. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren am 17. Segm., der ventralen Medianlinie genähert, zwischen ihnen 2 längliche, gebogene, mit ihren Konvexitäten aneinander stossende Papillen, lateral von ihnen je 2 rundliche Papillen, von denen die mediale kleiner ist, alle medial von der Borstenlinie *b*; 4 grosse, quer-ovale Pubertätspapillen lateral von der Borstenlinie *b* vor Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ und hinter Intsegmtf. $^{16}/_{17}$; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^8/_9$ in der Borstenlinie *ab*. Samensäcke im 9. und 12. Segm.; Prostaten lang, ihr Ausführungsgang dünn, scharf abgesetzt; distales Ende der Samenleiter schwach verdickt. Samentaschen mit sackförmiger Ampulle und ziemlich langem, scharf abgesetztem Ausführungsgang, in dessen distales Ende 2 schlauchförmige, durch schwache Einschnürungen fast rosenkranzförmige Divertikel einmünden. — L. max. 12, D. max. 2 mm; Segmz. 120.

Im Süsswasser. Deutsch-Ost-Afrika (Victoria-Nyansa bei Bukoba).

4. **P. affinis** Mchlsn. 1892 *P. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 II p. 6 t. f. 3 | 1896 *Ocnerodrilus a.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 40 | 1900 *O. [(Pygmaeodrilus)] a.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112.

Pigmentlos. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Am 17. Segm. führt ein ventral-medianer Längsschnitt in eine Einsenkung, die fast ganz von einer unpaarigen Papille ausgefüllt wird; jederseits von dieser letzteren, im Grunde der Einsenkung, liegen die männlichen Poren; 2 Paar rundliche Pubertätspapillen am 17. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporus unpaarig, ein klaffender Schlitz auf Intsegmtf. $^8/_9$. Prostaten lang, ihr Ausführungsgang dünner, deutlich abgesetzt; distales Ende der Samenleiter schwach verdickt(?). Eine einzige, unsymmetrische Samentasche vorhanden, die aus einer sackförmigen Ampulle und einem ziemlich langen, scharf abgesetzten Ausführungsgang besteht, der Spuren einer medianen Scheidewand aufweist; 4 schlauchförmige, durch schwache Einschnürungen fast rosenkranzförmige Divertikel münden in das distale Ende des Ausführungsganges. — L. 35—60, D. 1—1½ mm; Segmz. 72—106.

Im Süsswasser. Deutsch-Ost-Afrika (Victoria-Nyansa bei Bukoba).

G. Subfam. **Eudrilinae**

1867 Fam. *Lumbricina* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98 | 1872 „*Lombriciens intraclitelliens*" (part.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 43 | 1884 Fam. *Eudrilidae* (part.), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 Fam. *E.* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 9 | 1890 Fam. *E.* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 221 | 1891 Group *Eudrilini* + Group *Acanthodrilini* (part.: Gen. *Eudriloides* e Fam. *Cryptodrilidae*), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 Fam. *Eudrilidae*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 31 | 1891 *Eudrilinae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379 | 1895 *Eudrilini*, Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 2 p. 23.

Borsten zu 8 an einem Segm. Gürtel mit oder vor dem 15. Segm. beginnend, an 2—6 Segm. Männliche Poren und Samentaschenporen in der Einzahl oder in je 1 Paar vorhanden, erstere am 17. oder 18. Segm., letztere am 10. Segm. oder weiter hinten gelegen. Meganephridisch. Acanthodrilus-Prostaten fehlen oder sind rückgebildet; stets mehr oder weniger lang schlauchförmige Euprostaten vorhanden; die Samenleiter münden in das proximale Ende oder weiter distal, bis dicht über dem distalen Ende in die Euprostaten ein. Der weibliche Geschlechtsapparat ist durch eine mehr oder weniger innige Beziehung (Verwachsung und Verbindung durch coelomatische Schläuche und Säcke) der Samentaschen zu den übrigen weiblichen Geschlechtsorganen, Ovarien, Eileitern und Eitrichtern mit Eiersäcken, ausgezeichnet; die niedrigsten Stufen dieser Beziehungen beschränken sich auf eine Annäherung der Samentaschen an die übrigen weiblichen Geschlechtsorgane.

Tropisches und subtropisches Afrika. 1 Art über den ganzen Tropengürtel verschleppt.

2 Sektionen, 18 Gattungen, 49 Arten und 9 Unterarten.

Übersicht der Sektionen:

Kalkdrüsen und unpaarige ventrale Oesophagealtaschen sowie Eiweisskapseln fehlen . . . . . . I. Sect. **Pareudrilacea** . p. 387

Ein Paar Kalkdrüsen, meist auch unpaarige ventrale Oesophagealtaschen von kompliziertem Bau vorhanden; Samenleiter im 10. und 11. Segm. zu Eiweisskapseln erweitert . . . . II. Sect. **Eudrilacea** . . . p. 400

I. Sect. **Pareudrilacea**

1894 *Pareudrilinae*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 267.

Vorwiegend Ost-Afrika.

10 Gattungen, 21 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

1	Männliche Poren und Samentaschenporen paarig — 9.		
	Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median — 2.		
2	Mehrere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms	9. Gen. **Libyodrilus**	p. 399
	Keine Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms — 3.		
3	In gewisser Körperregion Borsten *a* deutlich grösser als die übrigen	3. Gen. **Megachaetina**	p. 393
	Überall Borsten eines Segm. annähernd gleich gross — 4.		
4	Prostaten symmetrisch ausgebildet, in einem Paar vorhanden — 5.		
	Nur eine einzige, unsymmetrisch gestellte Prostata vorhanden	4. Gen. **Reithrodrilus**	p. 394
5	Ovarien frei in das 13. Segm. hineinragend — 6.		
	Ovarien von Ovarialblasen umschlossen — 7.		
6	Samentaschen durch Schläuche mit den Eileitern kommunizierend	2. Gen. **Platydrilus**	p. 391
	Samentaschen nicht mit den Eileitern kommunizierend	1. Gen. **Eudriloides**	p. 388
7	Der Samentaschenporus führt in einen unpaarigen muskulösen atrium-artigen Raum mit unpaariger Ampulle — 8.		
	Der Samentaschenporus führt in ein Paar kurze muskulöse Samentaschen, die in ein Paar grosse Ovarialblasen einmünden	7. Gen. **Metadrilus**	p. 397
8	Eine unpaarige Ovarialblase, vorn vom Dissep. $^{12}/_{13}$ abgeschlossen, umhüllt die Ovarien samt dem distalen Teil der Samentasche	6. Gen. **Notykus**	p. 396
	Distaler Teil der Samentasche frei; 2 Ovarialblasen entspringen seitlich am atriumartigen Raum der Samentasche . . .	5. Gen. **Stuhlmannia**	p. 394
9	Die Samentaschenporen führen in eigentliche Samentaschen oder wenigstens in abgeschlossene, von besonderen Wandungen umschlossene Coelomräume ein	8. Gen. **Pareudrilus**	p. 398
	Die Samentaschenporen führen in die von der Leibeswand und den Dissep. begrenzte Leibeshöhle ein	10. Gen. **Nemertodrilus**	p. 400

1. Gen. **Eudriloides** Mchlsn.

1890 *Eudriloides,* Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 14 | 1891 *E.,* Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 49.

Borsten eng gepaart. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer am 17. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, letzterer am 13. Segm. Muskelmagen im 5. oder 6. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen; fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm., frei oder in Testikelblasen eingeschlossen; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.;

Penialborsten vorhanden. Ovarien und Eitrichter frei im 13. Segm.; Eiersäcke im 14. Segm. Eine unpaarige mediane Samentasche mündet am 13. Segm. aus; Ovarialblasen fehlen, eine engere Verbindung zwischen den weiblichen Geschlechtsorganen ist nicht vorhanden.

Tropisches und südliches subtropisches Ost-Afrika.

7 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Atrium-artiger Raum der Samentasche mit einem Paar Nebendrüsen — 6.		
	Atrium-artiger Raum der Samentasche ohne Nebendrüsen — 2.		
2	Prostaten von einer gemeinsamen Hülle umgeben	1. **E. durbanensis**	p. 389
	Prostaten gesondert — 3.		
3	Penialborsten ohne Saum, ihr distales Ende nicht verbreitert, krummstabartig gebogen	2. **E. gypsatus**	p. 389
	Penialborsten am distalen Ende verbreitert oder gesäumt — 4.		
4	Distales Ende der Penialborsten mit einem kleinen messerförmig zugeschärften Saume	3. **E. parvus**	p. 390
	Distales Ende der Penialborsten zweiseitig gesäumt oder verbreitert — 5.		
5	Distales Ende der Penialborten spatelförmig verbreitert; Verbreiterung mit 1 längeren mittleren und 2 kürzeren seitlichen Vorsprüngen	4. **E. kinganiensis**	p. 390
	Distales Ende der Penialborsten mit 2 flügelförmigen, gefältelten Säumen	5. **E. titanotus**	p. 390
6	Distales Ende der Penialborsten mit einem messerförmig zugeschärften, schmalen Saume	6. **E. brunneus**	p. 391
	Distales Ende der Penialborsten fein gabel-spitzig, mit zahlreichen, groben Dornen unterhalb der Gabelspitze	7. **E. cotterilli**	p. 391

1. **E. durbanensis** Beddard 1893 *E. d.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 696 t. 46 f. 11, 14.

Pigmentlos; im Leben rot. Gürtel sattelförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männlicher Porus hinten am 17., Samentaschenporus am 13. Segm. Pubertätspapillen: je 1 Paar am 11. und 15. Segm. dicht an der ventralen Medianlinie, und je 1 Paar vor und hinter dem Samentaschenporus am 13. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^8/_9$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; 5 Paar fettkörper-artige Oesophagealanhänge im 6.—10. Segm. Hoden und Samentrichter frei im 11. Segm.; Testikelblasen fehlen; 1 Paar Samensäcke im 12. Segm.; die Prostaten besitzen nur eine schwache Muskulatur; sie sind von einer gemeinsamen Hülle umgeben und münden durch eine unpaarige, mediane Kopulationstasche aus; Penialborsten vorhanden. Samentasche einfach schlauchförmig, mit grossem, muskulösem atrium-artigen Raum. — L. 50, D. 2 mm.

Natal (Durban).

2. **E. gypsatus** Mchlsn. 1890 *E. g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 23 | 1891 *E. g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 7 t. 1 f. 5—7.

Pigmentlos, gipsweiss (postmortal?). Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten sehr zart, sehr eng gepaart; Borstendistanz *aa* annähernd gleich *bc*. Rücken-

poren vorhanden. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$14.—$^1/_2$17. Segm. (= 3). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, auf einer grossen Papille, die aus einem kreisrunden Loch herausragt; Samentaschenporus hinten am 13. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{10}/_{11}$ stark verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. Hoden und Samentrichter von einer unpaarigen glatten Testikelblase umschlossen; Samensäcke gekörnelt, aus feinsten Teilstücken zusammengesetzt; Prostaten schlauchförmig, durch mehrere Segm. gerade nach hinten sich erstreckend; Penialborsten 3 mm lang, nicht ornamentiert, mit rechtwinklig umgebogenem, S-förmig geschweiftem distalen Ende. Samentaschen mit kreisrundem, muskulösem atrium-artigen Raum und schlauchförmiger, vor dem blinden Ende stark angeschwollener Ampulle. — L. 50—130, D. 2—3$^1/_2$ mm; Segmz. 142—147.

Im Sumpf. Sansibar. Deutsch-Ost-Afrika (Useranu).

3. **E. parvus** Mchlsn. 1890 *E. p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 15 t. 1 f. 1, 2.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten ventral und lateral. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 14.—$^1/_3$18. Segm. (= 4$^1/_3$). Männlicher Porus am 17. Segm. als querer Schlitz auf hellerem, elliptischem Felde vorhanden; Samentaschenporus auf dem hinteren Abhang einer grossen Papille, die die ganze Länge des 13. Segm. einnimmt und Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ etwas nach hinten ausbuchtet. Eine sehr grosse, ovale unpaarige Pubertätspapille ventral-median am 19. Segm. Prostaten ziemlich lang, schlauchförmig. Penialborsten leicht gebogen; ihr distales Ende gleichmässig verjüngt, scharf zugespitzt, mit schmalem, kurzem, messerförmigem Saume an der äussersten Spitze. Samentasche dick zwiebelförmig. — L. 40, D. 1$^1/_3$ mm; Segmz. 98.

Terrestrisch. Mosambique (Quilimane).

4. **E. kinganiensis** Mchlsn. 1897 *E. k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 35 t. f. 6.

Pigmentlos, perlmutterartig glänzend. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten sehr eng gepaart; Borstendistanz *dd* wenig grösser als $^1/_2$ *u*, *aa* gleich $^5/_4$ *bc*. Gürtel vom 14.—? Segm. Männlicher Porus auf einer stark erhabenen Papille auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus am 13. Segm. vor der Borstenzone, von einem grossen, kreisförmigen Drüsenhof umgeben, der sich über das ganze 13. und das hintere Drittel des 12. Segm. erstreckt. Dissep. $^7/_8$—$^{10}/_{11}$ stark, $^6/_7$ schwach verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; fettkörper-artige Oesophagealanhänge im 6.—12. Segm. Prostaten lang, schlauchförmig. Penialborsten 1 mm lang, 18—35 μ dick, am distalen Ende spatelförmig verbreitert; spatelförmige Verbreiterung dreiteilig, der Mittelteil am weitesten vorspringend. Samentasche mit polsterförmigem, kreisrundem atrium-artigen Raum und schlanker, lang sackförmiger Ampulle. — L. max. 60, D. 2 mm; Segmz. 140.

Deutsch-Ost-Afrika (Danda am Kingani).

5. **E. titanotus** Mchlsn. 1891 *E. t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 10 t. 3 f. 19, 20.

Pigmentlos, gipsweiss (postmortal?). Borstendistanz *aa* sehr wenig grösser als *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Rückenporen vorhanden. Gürtel ringförmig, vom 14. (11?)—17. Segm. (= 4 oder 7?). Männlicher Porus am 17. Segm., auf einer warzenförmigen Papille; Samentaschenporus am 13. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm.; fettkörper-artige Oesophagealanhänge im 6.—12. Segm. Hoden und Samentrichter frei; Samensäcke

walzenförmig, aus zahlreichen birnförmigen Teilstücken bestehend, die an einem engen dissepimentalen Schlauch sitzen; Prostaten lang schlauchförmig, glatt. Penialborsten 1 mm lang, am proximalen Ende 35 μ dick; ihr distales Ende ist mit 2 in sehr stumpfem Winkel zu einander stehenden Säumen besetzt; die Säume sind stark faltig und durch dichte Einschnitte zerfasert. Samentasche schlauchförmig, unregelmässig angeschwollen, mit muskulösem atrium-artigen Raum. — L. max. 60, D. $1^1/_2$—2 mm; Segmz. 155.

Sansibar.

6. **E. brunneus** Beddard 1894 *E. b.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 212 t. 16 f. 2, 10; t. 17 f. 21—23.

Pigmentierung graubraun. Borsten sehr zart. Gürtel sattelförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männlicher Porus am 17., Samentaschenporus am 13. Segm., jeder auf einer grossen, quer-ovalen Papille. Pubertätspapillen: je 1 unpaarige am 14. Segm. und auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, und 1 Paar am 16. Segm. Testikelblasen fehlen; Samensäcke fehlen oder sind rudimentär; Prostaten schlauchförmig, mit gemeinsamem, unpaarigem, dünnerem, kurzem Ausführungsgang durch eine unpaarige, muskulöse Kopulationstasche ausmündend. Penialborsten kurz, plump, S-förmig gekrümmt, am distalen Ende mit einem messerförmig zugeschärften, schmalen Saume. Samentasche schlauchförmig, ohne scharf abgesetzten atrium-artigen Raum, mit einem Paar Nebendrüsen. — L. 102 mm.

Britisch-Ost-Afrika (Mombasa-Insel).

7. **E. cotterilli** Beddard 1894 *E. c.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 204 t. 16 f. 1; t. 17 f. 15, 16, 18—20.

Borsten ziemlich klein; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* deutlich grösser als $^1/_2$ *u*. Gürtel sattelförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, quer, bogenförmig mit nach vorn hin gewendeter Konkavität, auf einer dicken Papille, an die sich hinten 2 kleinere Papillen anschmiegen; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, auf grosser, über das ganze 13. Segm. sich erstreckender Papille. Eine unpaarige, quer-ovale Pubertätspapille ventral-median hinten am 11. Segm., lateral bis an die Borstenlinie *a* reichend. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ stark, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Muskelmagen im 6. Segm.; fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. Testikelblasen fehlen; Samensäcke am dissepimentalen Ende verschmolzen, traubig, mit hohler Achse; Prostaten schlauchförmig, gerade nach hinten sich erstreckend, mit gemeinsamem, dünnerem, mässig langem Ausführungsgang; Penialborsten S-förmig, gabel-spitzig, mit zahlreichen, ziemlich groben Dornen unterhalb der distalen Spitze an der konkaven Seite. Samentasche mit schlauchförmiger Ampulle, muskulösem atrium-artigen Raum und einem Paar Drüsen zu Seiten desselben. — L. 25 mm.

Britisch-Ost-Afrika (Mombasa-Insel).

2. Gen. **Platydrilus** Mchlsn.

1891 *Platydrilus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 11, 49.

Borsten am Hinterkörper grösser als am Mittelkörper, in gleichen ventralen und lateralen Paaren, am Mittelkörper eng, am Hinterkörper entsprechend der Grösse der einzelnen Borsten weiter gepaart. Gürtel sattelförmig, an wenigen Segm. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig,

ventral-median, ersterer am 17., letzterer am 13. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen; fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig; Penialborsten vorhanden. Ovarien und Eitrichter frei im 13. Segm. Eine einzige, unpaarige Samentasche mit muskulösem atrium-artigen Raum kommuniziert durch ein Paar feine Schläuche mit den Eileitern.

Äquatoriales Ost-Afrika.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Distales Ende der Penialborsten ein-spitzig — 2.	
	Distales Ende der Penialborsten drei-spitzig . .	3. **P. callichaetus** . . p. 392
2	Spitze der Penialborsten gerundet; Penialborsten schlank, 1,2 mm lang, 50 μ dick	2. **P. megachaeta** . . p. 392
	Spitze der Penialborsten schwach vorgezogen, finkenschnabel-artig; Penialborsten plump, 0,9 mm lang, 70 μ dick	1. **P. lewaensis** . . . p. 392

1. **P. lewaensis** Mchlsn. 1891 *P. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 91 p. 11 t. 2 f. 10.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borstendistanz *dd* vorn gleich $^1/_2\,u$, am Hinterkörper etwas grösser; *aa* gleich *bc* und vorn gleich 2—3 *ab*, am Hinterkörper gleich $^3/_2\,ab$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$ ($^5/_6$?). Männlicher Porus dicht vor Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus in der Borstenzone des 13. Segm. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ stark verdickt. Samensäcke massig; Prostaten sehr kurz, eiförmig, nach hinten divergierend. Penialborsten plump, 0,9 mm lang, 70 μ dick, mit schwach gebogenen Enden; ihr distales Ende ist kurz und stumpf zugespitzt, ohne Ornamentierung, die äusserste Spitze finkenschnabelartig vorgezogen. Samentasche mit flachem, sich nach vorn und lateral weit ausdehnendem atrium-artigen Raum und einer hinten an demselben hängenden, schlauchförmigen, unregelmässig angeschwollenen Ampulle. — L. grösser als 130, D. 2$^1/_2$ mm; Segmz. grösser als 204.

Deutsch-Ost-Afrika (Lewa).

2. **P. megachaeta** Mchlsn. 1891 *P. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 91 p. 14 t. 2 f. 11.

Sehr schwach gelblich. Kopf epilobisch (ca. $^1/_4$). Borsten anteclitellial sehr zart und sehr eng gepaart, postclitellial nach und nach vergrössert und weiter gepaart; Borstendistanz *dd* anteclitellial fast gleich $^1/_2\,u$; am Mittel- und Hinterkörper *dd* gleich $^2/_3\,u$; *ab* und *cd* gleich $^2/_3\,aa$, gleich $^2/_3\,bc$. Gürtel vom $^1/_2$14.—$^1/_2$17. Segm. (= 3). Männlicher Porus hinten am 17., Samentaschenporus hinten am 13. Segm., wie jener auf einer warzenförmigen Papille. Samensäcke gedrängt traubig; Prostaten kurz, schlauchförmig; Penialborsten 1,2 mm lang, 50 μ dick, mit schwach gebogenem distalen Ende, ohne Ornamentierung. Eiersäcke vorhanden. Samentasche mit weitem atrium-artigen Raum und langer schlauchförmiger Ampulle. — L. 130, D. 2—3 mm; Segmz. 182.

Deutsch-Ost-Afrika (Makakalla in Ost-Unguru, Bach Msangasi).

3. **P. callichaetus** Mchlsn. 1891 *P.? c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 91 p. 15 t. 3 f. 25.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten am Vorderende zart. Gürtel vom 14.—18. (19.?) Segm. (= 5 oder 6?). Männlicher Porus am 17.(?). Samentaschenporus hinten am 13. Segm. Dissep. im Vorderkörper stark verdickt. Fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. Prostaten lang und schlank, schlauchförmig, gerade nach hinten sich erstreckend. Penialborsten 3 mm lang, ihr distales Ende läuft in 3 schlanke Zinken aus, eine längere mittlere und 2 kürzere, etwas einwärts gestellte äussere; die 3 Zinken sind durch eine schwimmhautartige Membran verbunden und umsäumt; die äusseren Zinken sind an der Rückenseite mit zahlreichen, schlanken, fest anliegenden Dörnchen besetzt. Samentasche mit atrium-artigem Raum, der durch vorspringende Muskelpolster dreigeteilt ist, und mit langer, unregelmässig angeschwollener Ampulle. — D. 3 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (Mbusini am Rukajurd oder Usejurd).

3. Gen. **Megachaetina** Mchlsn.*)

1891 *Megachaeta* (= *Megalochaeta*, non Brauer & Bergenstamm 1889, Dipt.!), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 i p. 17, 50.

Borsten gepaart, die Weite der Paare ist der Grösse der betreffenden Borsten proportional; in gewissen Körperregionen Borsten eines Segm. verschieden gross, *a* grösser als *b*, *b* grösser als *c* und *d*. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer hinten am 17., letzterer hinten am 13. Segm. Muskelmagen im 5. (bei M. tenuis im 6.?) Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen; fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. Penialborsten vorhanden. Eine einzige Samentasche mit grossem, muskulösem atrium-artigen Raum, an dem seitlich Wucherungen vorhanden sind, die mit gewissen Dissepimentaldrüsen in Verbindung treten (auch bei M. tenuis?).

Äquatoriales Ost-Afrika.

· 2 Arten.

Übersicht der Arten:

Penialborsten am distalen Ende einseitig ausgekehlt, ohne kragenartigen Saum . . . . 1. **M. tenuis** . p. 393
Distales Ende der Penialborsten drehrund, von einem kragenartigen Saum halb umfasst . . . . 2. **M. alba** . . p. 394

1. **M. tenuis** (Mchlsn.) 1891 *Megachaeta t.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 i p. 17 t. 1 f. 2—4.

Pigmentlos. Borsten *a* am Vorderkörper und Mittelkörper sehr gross, 0,68 mm lang; *b* am Vorderkörper gross (kleiner als *a*), nach hinten kleiner, etwa vom 40. Segm. an sehr klein; *c* und *d* am Vorderkörper normal (kleiner als *b*), nach hinten kleiner, etwa vom 17. Segm. an sehr klein; am Vorderkörper Borstendistanz *ab* gleich $^2/_3$ *aa*, weiter hinten *ab* gleich $^1/_2$—$^1/_3$ *aa*. Dissep. $^5/_6$ (?) — $^{15}/_{16}$ (?) stark verdickt. Muskelmagen im 6.(?) Segm. Prostaten kurz schlauchförmig; Penialborsten ohne Ornamentierung, ungefähr 0,8 mm lang, ihr distales scharf zugespitztes Ende ist abgeflacht, an der Rückenseite ausgekehlt, mit scharfen Seitenrändern. — L. 120, D. 1 mm; Segmz. 162 (juv.).

Deutsch-Ost-Afrika (Korogwe am Rufu)

*) Nom. nov. Μέγας + χαίτη + ina. — Der Name *Megalochaeta* wurde 1889 von F. Brauer und J. Edl. v. Bergenstamm (in: Denk. Ak. Wien, *v.* 56 p. 87) für eine Dipteren-Gattung vergeben.

2. **M. alba** (Mchlsn.) 1891 *Megachaeta a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 9ı p. 19 t. 4 f. 26—28.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten des Vorderkörpers durchweg klein, gegen das 13. Segm. vergrössern sich die Borsten *a* und *b*, besonders stark die ersteren, und nehmen dann wieder um ein Geringes ab; gegen den Hinterkörper werden alle Borsten gross; am Hinterkörper Borstendistanz *ab* und *cd* gleich $^2/_3$ *aa* und *bc*. Dissep. $^5/_6$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Muskelmagen im 5. Segm. Prostaten klein, schlank schlauchförmig; Penialborsten 2 mm lang, ohne Ornamentierung; Spitze der Penialborsten zuckerhutförmig, von einer kragen-artigen Membran halb umfasst; Seitenränder dieser Membran verdickt. Eine einzige mediane Samentasche mit langer, unregelmässig angeschwollener Ampulle und grossem, muskulösem atrium-artigen Raum, an dem seitlich verschiedene Anhänge sitzen; die vorderen Anhänge bilden die Ausführungsgänge von dissepimentalen, zusammengesetzten Drüsen, die hinteren sind Ovarialblasen (?). — L. 170, D. 3 mm; Segmz. 154 (juv.).

Deutsch-Ost-Afrika (Mbusini am Rukajurd oder Usejurd).

4. Gen. **Reithrodrilus** Mchlsn.

1891 *Reithrodrilus* (Typ.: *R. minutus*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 9ı p. 21, 50.

Borsten eng gepaart, die eines Segm. annähernd gleich gross. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ oder am 18. Segm., Samentaschenporus am 13. Segm., beide unpaarig, ventral-median. Muskelmagen im 5. Segm. Ausführender Teil des männlichen Geschlechtsapparats unsymmetrisch: eine einzige schlauchförmige Prostata steht einem einzigen Penialborstensack gegenüber. Pubertätsgruben mit Geschlechtsborsten ausgestattet. Samentasche unpaarig, median, mit muskulösem atrium-artigen Raum.

Äquatoriales Ost-Afrika.

1 Art.

1. **R. minutus** Mchlsn. 1891 *R. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 9ı p. 21 t. 3 f. 17, 18.

Schwach gelblich. Kopf pro-epilobisch. Borsten sehr zart, sehr eng gepaart, lateral und ventral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männlicher Porus in einem Längsspalt auf kreisrunder Papille, die den hintersten Teil des 17. und die vordere Hälfte des 18. Segm. einnimmt; Samentaschenporus hinten am 13. Segm. auf kreisrunder Papille. 2 mediane Pubertätsgruben von trapezförmigem Umriss am 15. und 16. Segm. Unpaarige Prostata kurz schlauchförmig, gerade, schräg nach hinten und rechts sich erstreckend; Penialborsten und Geschlechtsborsten stiftförmig, 0,9 mm lang und 60 μ dick, mit fein zugespitztem, schwach eingekniffenem distalen Ende und unterhalb der äussersten Spitze mit zahlreichen, äusserst feinen, schlanken, fest angelegten Zähnchen verziert. Samentasche mit blasenförmigem atrium-artigen Raum und schlauchförmiger Ampulle. — L. 45, D. 1 mm; Segmz. 96.

Deutsch-Ost-Afrika (Makakalla-Thal in Ost-Unguru, Bach Msangasi).

5. Gen. **Stuhlmannia** Mchlsn.

1890 *Stuhlmannia* (Typ.: *S. variabilis*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg *v.* 7 p. 24 | 1891 *S.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 9ı p. 51.

Borsten eng gepaart, die eines Segm. annähernd gleich gross. Gürtel an wenigen Segm., mit dem 14. Segm. oder in dessen Nähe beginnend. Männlicher Porus unpaarig, ventral-median am 17. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus unpaarig, ventral-median am 13. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen; fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten muskulös, schlauchförmig; Penialborsten vorhanden. Eine einzige unpaarige Samentasche mit muskulösem atrium-artigen Raum. Ovarien am Grunde von Ovarialblasen neben dem atrium-artigen Raum der Samentasche; die beiden schlauchförmigen Ovarialblasen kommunizieren in verschiedener Weise mit einander; Eitrichter in die Ovarialblasen einmündend; Eileiter vor dem Übergang in die Eitrichter verdickt, mit Eiersäcken ausgestattet.

Äquatoriales Ost- und Zentral-Afrika.

2 Arten und 3 Unterarten.

Übersicht der Arten:

Penialborsten am distalen Ende einseitig ausgekehlt, mit 2, die Ränder der Auskehlung einnehmenden Zahnreihen . 1. **S. variabilis** . p. 395
Penialborsten am rechtwinklig umgebogenen distalen Ende unterhalb der freien Spitze mit einem gefältelten Saume 2. **S. gracilis**. . . p. 396

1. **S. variabilis** Mchlsn. 1890 *S. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1896 *S. v.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 22.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten sehr zart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel sattelförmig, vom 14. oder $^1/_2$14.—$^1/_2$17. oder 17. Segm. (= 3 bis 4). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus hinten am 13. Segm.; meist mit variabel gelegenem unpaarigen Penis, auf dem eine vom männlichen Porus ausgehende Samenrinne endet. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ stark, $^5/_6$ schwach verdickt. Samensäcke in viele Teilstücke zerschlitzt, über das 12. Segm. hinaus nach hinten gehend; Prostaten lang schlauchförmig, gerade nach hinten sich erstreckend; Penialborsten am distalen Ende etwas gebogen, an der konkaven Seite ausgekehlt, mit zahlreichen, abstehenden übergebogenen Dornen an den beiden Rändern der Auskehlung, gegenüber der Auskehlung glatt oder ornamentiert. Eine unpaarige, schlauchförmige Bursa propulsoria mündet meist unabhängig von den Prostaten am Ende der Samenrinne oder auf der Kuppe des Penis, oder falls Penis und Samenrinne fehlen, dicht vor den Prostaten aus. Der atriumartige Raum der Samentasche ist durch Längswülste der Wandung in einen mittleren und 2 kleinere seitliche Räume geteilt; diese letzteren kommunizieren zeitweilig mit den neben ihnen entspringenden, anfangs eng schlauchförmigen, allmählich sich erweiternden Ovarialblasen; die Ovarialblasen steigen am Darm in die Höhe und empfangen hier die Eitrichter; oberhalb des Darmes treten die Ovarialblasen entweder in Kommunikation mit einander und senden dann von der Kommunikationsstelle einen winzigen Blindsack nach hinten, oder sie bleiben frei und gehen getrennt von einander noch weiter nach hinten. — L. 60—125, D. 2 mm; Segmz. 175.

Äquatoriales Zentral- und Ost-Afrika.

Diese Art tritt in 3 Unterarten auf:

1a. **S. variabilis (typica)** Mchlsn. 1890 *S. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1891 *S. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9₁ p. 23 t. 2 f. 12—16 | 1896 *S. v.* (Stammform), Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 23.

Penis zungenförmig, mit breiter Basis, schief zur Seite geneigt, sehr variabel in seiner Stellung, im Extrem am 12. Segm., häufig ganz fehlend. Penialborsten mit schwach ausgeprägter narbiger Ornamentierung oder ganz ohne solche.

Äquatoriales Zentral- und Ost-Afrika (Korogwe am Rufu, Kihengo, Magila, Bukoba, Kassénye, Inseln Mombasa und Sansibar.)

1b. **S. variabilis patelligera** Mchlsn. 1896 *S. v. forma p.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 23.

Penis konstant am 15. Segm. gelegen, flach, tellerförmig, kreisrund, mit einem Ringwall, der hinten einen Einschnitt für den Eintritt der Samenrinne aufweist. Männlicher Porus von einem glatten, flachen Wall umgeben. Penialborsten mit schwach ausgeprägter narbiger Ornamentierung oder ganz ohne solche.

Deutsch-Ost-Afrika (südlich von Kitángule, Nongo).

1c. **S. variabilis ugandensis** Mchlsn. 1897 *S. v. forma u.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 37.

Penis als winzige Papille vorhanden, die vom hinteren Rande her in die rundliche Vertiefung des Samentaschenporus am 13. Segm. hineinragt. Männlicher Porus im Mittelpunkt einer grossen, stark erhabenen, napfförmigen Papille, deren dicker Rand von der zum Penis hinführenden Samenrinne durchschnitten ist. Penialborsten mit deutlicher narbiger Ornamentierung an der konvexen Seite des distalen Endes.

Deutsch-Ost-Afrika (Uganda).

2. **S. gracilis** Mchlsn. 1896 *S. g.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 23 t. 1 f. 18.

Borsten lateral und ventral. Männlicher Porus hinter der Borstenzone am 17. Segm.; Samentaschenporus hinter der Borstenzone am 13. Segm. Penis (Hautverdickung am 15. Segm.?) nicht ausgebildet. Penialborsten 1,2 mm lang und bis 50 μ dick, mit rechtwinklig umgebogenem distalen Ende, gerade zugespitzt; ihr distales Ende mit breitem, unregelmässig gefälteltem Saume, der nicht ganz bis an die äusserste Spitze geht; Rand dieses Saumes unregelmässig sägezähnig; zahlreiche äusserst feine, dicht anliegende Zähnchen am Schaft des distalen Penialborsten-Endes (nicht an dem daransitzenden Saume). Die anfangs eng schlauchförmigen, allmählich sich erweiternden, aus den seitlichen Teilen des atrium-artigen Raumes der Samentasche entspringenden Ovarialblasen steigen jederseits am Darm in die Höhe und vereinen sich oberhalb desselben, um sich bald wieder zu trennen und, nach hinten gehend, blind zu endigen; in diese blinden Enden münden die Eitrichter ein. — L. 50, D. $1^1/_2$ mm; Segmz. 104.

Zentral-Afrika (Kassénye am Südwest-Ufer des Albert-Nyansa).

6. Gen. **Notykus** Mchlsn.

1891 *Notykus* (Typ.: *N. emini*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 91 p. 32, 53.

Borsten sehr eng gepaart. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer hinten am 17., letzterer hinten am 13. Segm. Muskelmagen im 5. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen; fettkörper-artige Oesophagealanhänge vorhanden. 1 Paar

Hoden und Samentrichter frei im 11., 1 Paar Samensäcke im 12. Segm. Penialborsten vorhanden. Samentasche unpaarig; Ovarialblase unpaarig, die distalen Teile der Samentasche umschliessend; die Eitrichter ragen jederseits in die Ovarialblase hinein, während die an den Eitrichtern sitzenden Eiersäcke ausserhalb der Ovarialblase bleiben.

Äquatoriales Ost-Afrika.

1 Art.

1. **N. emini** Mchlsn. 1891 *N. e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9I p. 32 t. 2 f. 8, 9 | 1897 *N. e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 38.

Gelblich oder bräunlich. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten lateral und ventral. Gürtel ringförmig, am 15. und 16. Segm. (= 2). Männlicher Porus und Samentaschenporus auf stark hervortretenden, umfangreichen Papillen; Papille des Samentaschenporus mit 2 (oder 3) schlitzförmigen Pubertätsgruben („Nebentaschen“), die auch mitsamt der Kuppe der Papille eingezogen werden können. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ stark, $^5/_6$ und $^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Fettkörperartige Oesophagealanhänge 7 Paar, im 6.—12. Segm. Samensäcke gedrängt traubig; Prostaten lang schlauchförmig, gerade nach hinten sich erstreckend; sie münden mit gemeinsamem Ausführungsgang durch eine grosse, mediane Kopulationstasche aus. Penialborsten 3 mm lang und 0,1 mm dick, distal verschmälert; ihr distales Ende ist rechtwinklig umgebogen mit zahn-artig eingebogener äusserster Spitze, an der Oberseite mit zahlreichen, groben, etwas zurückgeneigten Körnern besetzt. Samentasche mit dickem, muskulösem atrium-artigen Raum und mit schlauchförmiger Ampulle; die unpaarige Ovarialblase, deren Vorderseite vom Dissep. $^{12}/_{13}$ gebildet wird, umschliesst den atrium-artigen Raum und den distalen Teil der Ampulle; von der Vorderwand ragt eine mediane, massige Drüse und jederseits von derselben ein Ovarium in die Ovarialblase hinein; auch die nach innen kuppelförmig vorspringenden Pubertätsgruben („Nebentaschen“) verengen das Lumen der Ovarialblase. — L. max. 100, D. 4—4$^1/_2$ mm; Segmz. 116.

Deutsch-Ost-Afrika (Bach Longa, Mrogoro).

7. Gen. **Metadrilus** Mchlsn.

1891 *Metadrilus* (Typ.: *M. rukajurdi*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9I p. 28, 52.

Borsten eng gepaart, die eines Segm. annähernd gleich gross. Gürtel sattelförmig. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventralmedian, ersterer am 17. Segm., letzterer auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Muskelmagen im 5. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; 2 grosse Ovarialblasen, vorn median verschmolzen, mit den Eitrichterblasen verwachsen; Eiersäcke an den Eitrichterblasen. Die beiden Samentaschen münden durch einen gemeinsamen atrium-artigen Raum aus und kommunizieren andererseits direkt mit den Ovarialblasen.

Äquatoriales Ost-Afrika.

1 Art.

1. **M. rukajurdi** Mchlsn. 1891 *M. r.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9I p. 28 t. 3 f. 21—24.

Pigmentierung blaugrau. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borsten lateral und ventral; Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel vom $^1/_2$13.—$^1/_2$18. Segm. (= 5).

Einige Dissep. im Vorderkörper schwach verdickt. Samensäcke gedrängt traubig; Prostaten kurz, eiförmig, mit kleiner, gemeinsamer Bursa propulsoria; Penialborsten rudimentär, an den Retraktoren von zipfelförmigen ausstülpbaren Kopulationstaschen. Ovarialblasen gross, birnförmig, an den vorderen, engeren Enden verschmolzen. Samentaschen als kurze, breite Schläuche vorhanden, die von dem unpaarigen atrium-artigen Raum direkt in die Ovarialblasen einführen; Eileiter schlank, mit mittlerer, schwach verdickter Schleife. — L. max. 120, D. max. $2^1/_2$ mm; Segmz. 178.

Deutsch-Ost-Afrika (Mbusini am Rukajurd, Mangwalla am Bach Hanaha, Mrogoro und Bach Longa).

8. Gen. **Pareudrilus** Beddard

1894 *Pareudrilus* (Typ.: *P. stagnalis*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 221 | 1896 *Unyoria* (Typ.: *U. papillata*), Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 11.

Borsten eng gepaart. Männliche Poren und Samentaschenporen paarig, in der Borstenlinie *ab*; erstere am 17. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, letztere am 14. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Muskelmagen im 6. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; die Prostaten münden durch eine kleine muskulöse Bursa propulsoria hindurch aus. Jedes Ovarium von einer Ovarialblase umschlossen; die Ovarialblase kommuniziert direkt oder durch einen abgesetzten Kanal mit der weiter hinten liegenden Samentasche; Eitrichterblase mit der Ovarialblase verwachsen, mit Eiersack; Eileiter von der Eitrichterblase nach den lateral liegenden weiblichen Poren hinführend.

Äquatoriales Zentral- und Ost-Afrika.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Penialborsten vorhanden; Kommunikation zwischen Ovarialblase und Samentasche durch einen breiten, von der Ovarial- (bezw. Eitrichter-) Blase nicht scharf abgesetzten Schlauch vermittelt . . . . 1. **P. stagnalis** . . . p. 398
Penialborsten fehlen; Kommunikation zwischen Ovarialblase und Samentasche durch einen engen, an beiden Enden scharf abgesetzten Schlauch vermittelt . . . 2. **P. papillatus** . . . p. 399

1. **P. stagnalis** Beddard 1894 *P. s.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 221 t. 16 f. 9.

Purpurbraun. Kopf epilobisch. Borsten ganz an der Ventralseite. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$ mässig stark, $^{12}/_{13}$ schwach verdickt. Fettkörper-artige Oesophagealanhänge fehlen. Prostaten kurz schlauchförmig, von der Bursa propulsoria nur schwach abgesetzt, ohne deutlich gesonderten Ausführungsgang. Penialborsten lang und dünn, am distalen Ende schärfer gekrümmt; ihr äusserstes distales Ende zu einer dünnen Platte verbreitert, unterhalb derselben mit wenigen kurzen Dörnchen besetzt. Ovarialblase mit der Eitrichterblase vollkommen verschmolzen; die Ovarial-Eitrichterblase birnförmig, im Ovarialteil erweitert; Eiersack klein, lang gestielt; Ovarial-Eitrichterblase allmählich zu dem in die Samentasche einführenden Schlauch verschmälert. Samentasche distal verengt, am breiteren, nach hinten gerichteten proximalen Ende mit 2 breiten, zur Seite geschlagenen Lappen. — L. 63, D. 4 mm.

Britisch-Ost-Afrika (Mombasa-Insel und Festlandsküste gegenüber dieser Insel).

2. **P. papillatus** (Mchlsn.) 1896 *Unyoria papillata*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., v. 4 Regenw. p. 11 t. 2 f. 21.

Borstendistanz *dd* wenig grösser als $^1/_2$ *u*, *ab* und *cd* etwas kleiner als $^1/_3$ *bc*. Gürtel ungefähr vom 13.—17. Segm. (= 5). Männliche Poren am 17., Samentaschenporen am 14. Segm. Pubertätspapillen paarig, in der Borstenlinie *ab*, oder unpaarig, ventral-median: je 1 Paar am 18., 16. und 15., oder am 18. und 15., oder am 18. Segm. zusammen mit einer unpaarigen Papille am 15. Segm. (oder auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$?). Prostaten schlauchförmig, ziemlich dick, von der Bursa propulsoria nur schwach abgesetzt, ohne deutlich abgesetzten Ausführungsgang; Penialborsten fehlen. Ovarialblase breit und kurz schlauchförmig, in ganzer Breite in die Eitrichterblase übergehend; Eiersack gross, nierenförmig, ungestielt an der Eitrichterblase sitzend; Kommunikation zwischen Ovarial-Eitrichterblase und Samentasche durch einen scharf abgesetzten, dünnen Schlauch hergestellt; Samentasche einfach schlauchförmig, distal etwas verbreitert. — D. max. 3 mm.

Zentral-Afrika (Kassênye am Südwest-Ufer des Albert-Nyansa).

9. Gen. **Libyodrilus** Beddard

1891 *Libyodrilus* (Typ.: *L. violaceus*), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 172.

Borsten eng gepaart. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, letzterer am 13. Segm. Vorderer Muskelmagen fehlend, mehrere (3) hintere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Bursa propulsoria und Kopulationstaschen fehlen; Penialborsten vorhanden. Der Samentaschenporus führt in eine unpaarige Samentasche ein, an deren Bildung das Dissep. $^{12}/_{13}$ beteiligt ist. Ovarien nur im Jugendzustand, so lange die Samentasche noch mit der Leibeshöhle kommuniziert, vorhanden; Eitrichterblasen und Eiersäcke ganz mit der Samentasche verwachsen; Eileiter von den Eitrichterblasen nach den lateral liegenden weiblichen Poren hinführend.

Äquatoriales West-Afrika.

1 Art.

1. **L. violaceus** Beddard 1891 *L. v.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 172 | 1891 *L. v.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 32 p. 540 t. 38, 39.

Dunkel purpurbraun. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten sämtlich ventral. Gürtel ringförmig, vom 14. oder 15.—16. Segm. (= 2 bis 3). Männlicher Porus auf grosser, kreisrunder Papille; Samentaschenporus auf kleinerer Papille zwischen den Borsten *a* des 13. Segm.; weibliche Poren lateral am 15. Segm. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ stark, $^{12}/_{13}$ schwächer verdickt. 3 hintere Muskelmagen im 23., 24. und 25. Segm. Prostaten sehr klein, auf das 18. Segm. beschränkt, schlauchförmig; Penialborsten plump, kurz, gerade gestreckt, mit stumpfem distalen Ende und ohne feinere Ornamentierung. Samentasche lang, zweimal gespalten zum Durchlass des Bauchmarkes und des Oesophagus, mit 3 Paar seitlichen Divertikeln; Eitrichterblasen und Eiersäcke mit den Divertikeln des ersten Paares verwachsen. — L. 155, D. 5 mm; Segmz. 200.

Ober-Guinea (Lagos).

10. Gen. **Nemertodrilus** Mchlsn.

1890 *Nemertodrilus* (Typ.: *N. griseus*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 16 | 1890 *N.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 281. 312. 313 f. 34 | 1891 *N.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 t. 20 f. 54.

Borsten sehr eng gepaart. Rückenporen fehlen. Gürtel an wenigen Segm., mit dem 13. oder in dessen Nähe beginnend. Weibliche Poren lateral am 14. Segm.; männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. Samentaschenporen am 13. Segm., beide paarig, in der Borstenlinie *ab*. Muskelmagen im 5. Segm.; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen und Kalkdrüsen fehlen; fettkörper-artige Anhänge vorhanden. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Prostaten schlauchförmig; Penialborsten, Bursa propulsoria und Kopulationstaschen fehlen. Vorderer Teil der Samentaschen mit den Eitrichterblasen und den Eiersäcken verwachsen, mit dem verengten 13. Segm. kommunizierend, nicht direkt nach aussen mündend; Samentaschenporen direkt in das 13. Segm. einführend; Ovarien frei im 13. Segm.; Eileiter von den Eitrichterblasen nach den lateral gelegenen weiblichen Poren hinführend.

Mündungsgebiet des Sambesi.

1 Art.

1. **N. griseus** Mchlsn. 1890 *N. g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 17 t. 2 f. 11; t. 3 f. 17; t. 4 f. 20 | 1891 *N. g.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 266.

Mausgrau. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borsten ventral und lateral; Borstendistanz *aa* wenig grösser als *bc*. Gürtel ringförmig, wenig erhaben, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren und Samentaschenporen, letztere vor der Borstenzone des 13. Segm. gelegen, flach, von helleren Höfen umgeben. Dissep. im Vorderkörper sehr schwach verdickt. Muskelmagen sehr klein. Samensäcke des ersten Paares kurz, auf das 11. Segm. beschränkt, die des zweiten Paares lang, durch mehrere Segm. nach hinten reichend; Prostaten lang und dick schlauchförmig, unregelmässig gekrümmt. Dissep. $^{12}/_{13}$ zum grössten Teil mit dem nachfolgenden verwachsen, daher 13. Segm. auf eine kleine, ventrale Kammer und einen von dieser ausgehenden, den Darm ringförmig umfassenden Kanal beschränkt; Samentaschenporen von Fransen umstellt, direkt in diese ventrale Kammer (13. Segm.) einführend; Ovarien vorn in dieser Kammer gelegen; Samentaschen vom Dissep. $^{13}/_{14}$ weit nach hinten ragend, sackförmig, mit der ventralen Kammer des 13. Segm. kommunizierend; Eiersäcke und Eitrichterblasen mit den vorderen Teilen der Samentaschen fest verwachsen. — L. max. 120, D. max. $2^1/_2$ mm; Segmz. 278.

Mosambique (Quilimane).

II. Sect. **Eudrilacea**

1894 *Eudrilinae*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 267.

8 Gattungen, 28 Arten und 6 Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

1	Vorderer Muskelmagen rudimentär oder ganz fehlend, auch keine Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms vorhanden	3. Gen. **Preussiella** . . . . p. 404
	Vorderer Muskelmagen wohl ausgebildet oder mehrere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms — 2.	

2	2 unpaarige ventrale Oesophagealtaschen im 10. und 11., 1 Paar Kalkdrüsen im 12. Segm. — 3.		
	3 unpaarige ventrale Oesophagealtaschen im 10., 11. und 12., 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm. — 4.		
3	Männliche Poren und Samentaschenporen paarig	1. Gen. **Eudrilus**	p. 401
	Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median gelegen . . .	2. Gen. **Parascolex**	p. 402
4	Mehrere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms	6. Gen. **Hyperiodrilus** . .	p. 408
	Nur ein vorderer Muskelmagen — 5.		
5	Männliche Poren und Samentaschenporen paarig	5. Gen. **Eminoscolex** . . .	p. 406
	Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median gelegen — 6.		
6	Samentaschenporus hinter dem männlichen Porus, manchmal mit demselben in ein gemeinsames Geschlechtsloch eingesenkt	8. Gen. **Polytoreutus** . . .	p. 412
	Samentaschenporus vor dem männlichen Porus — 7.		
7	Mündung der Prostaten einfach; Penialborsten vorhanden	4. Gen. **Büttneriodrilus** . .	p. 405
	Mündung der Prostaten mit Bursa propulsoria und Kopulationstasche	7. Gen. **Teleudrilus**	p. 411

1. Gen. **Eudrilus** E. Perrier

1867 *Lumbricus* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98 | 1871 *Eudrilus* (Typ.: *E. decipiens*), E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 73 p. 1175 | 1890 *E.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 241, 296, 297 f. 13 | 1895 *E.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 603.

Borsten eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *bc*. Männliche Poren und Samentaschenporen paarig, erstere am 17. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, letztere am 14. Segm.; gesonderte weibliche Poren nicht vorhanden (fehlend oder mit den Samentaschenporen verschmolzen). Muskelmagen vor Dissep. $^{7}/_{8}$; 2 unpaarige ventrale Oesophagealtaschen im 10. und 11. Segm., 1 Paar Kalkdrüsen im 12. Segm. 2 Paar Hoden, eingeschlossen in Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Samenleiter im 10. und 11. Segm. zu Eiweisskapseln erweitert; die Samentrichter sind zurückgebogen und münden in die Samensäcke des 11. und 12. Segm. ein. Die Prostaten münden durch eine rundliche Kopulationstasche aus; Penialborsten fehlen. Ovarien von Ovarialblasen umhüllt, die durch Schläuche mit den Samentaschen kommunizieren; Eileiter fehlend (oder mit den Samentaschen verschmolzen); die Eiersäcke münden in die Samentaschen ein.

Äquatoriales West-Afrika. 1 Art über den ganzen Tropengürtel verschleppt.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Eiersäcke mit langem, geschlängeltem Ausführungsgang; keine muskulöse Divertikel an dem distalen Ende der Samentasche	1. **E. eugeniae** . .	p. 402
Eiersäcke mit kurzem, geradem oder einmal geknicktem Ausführungsgang; 2 muskulöse Divertikel an dem distalen Ende der Samentasche	2. **E. pallidus** . .	p. 402

1. **E. eugeniae** (Kinb.) 1867 *Lumbricus e.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98 | 1895 *Eudrilus e.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 604 | 1900 *E. e.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 135 t. 7 f. 27—34, 39; t. 8; t. 9 f. 49, 50 | 1871 *E. decipiens*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 73 p. 1176 | 1872 *E. d.* + *E. lacazii* + *E. peregrinus*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 78 t. 2 f. 26—30; p. 75, 77 | 1886 *E. boyeri*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 302 f. 1, 2 | 1887 *E. sylvicola*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 372 t. 33 textf. 1 | 1890 *E. jullieni*, Horst in: Mém. Soc. zool. France, *v.* 3 p. 225 t. 8 f. 1—11, 14 | 1892 *E. roseus*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 224 t. 13 f. 10 | 1893 *E. erudiens*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 71 t. 4 f. 20—22.

Braun und rot bis dunkelviolett. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten lateral und ventral; Borstendistanz *aa* etwas grösser als *bc*. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 13. oder 14.—18. Segm. (= 5 bis 6). Männliche Poren dicht vor Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ in der Borstenlinie *ab*. Samentaschenporen (mit den weiblichen Poren verschmolzen) dicht hinter Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Prostaten mit deutlich abgesetztem, engem Ausführungsgang, scharf von den Kopulationstaschen abgesetzt; Kopulationstaschen mit Y-förmigem Anhang. Muskulöser atrium-artiger Raum der Samentaschen nur mit einem einzigen eigentlichen Divertikel ziemlich dicht am proximalen Ende, gegenüber dem Eiersack; letzterer mit langem, stark geschlängeltem Stiel; der von der Ovarialblase kommende Schlauch mündet in das distale Ende der Ampulle der Samentasche ein. — L. 32—140, D. $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm; Segmz. 44—180.

Urheimat: Äquatoriales West-Afrika (Liberia, Togo, Kamerun, Lunda). Ausserdem überall in den Tropen verschleppt: Zentral-Amerika, Antillen, Bermudas, Britisch- und Holländisch-Guayana, St. Helena, Madagaskar, Ceylon, Neu-Kaledonien, Neu-Seeland.

2. **E. pallidus** Mchlsn. 1891 *E. p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 216 t. 8 f. 9 | 1897 *E. p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 40 | 1892 *E. büttneri*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 256 f. A.

Pigmentlos oder gelblich bis dunkelviolett. Kopf epilobisch. Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* ungefähr gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel sattelförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ oder dicht davor, in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in der Borstenlinie *a* vorn am 14. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Prostaten nur durch schwache Verengung von den Kopulationstaschen abgesetzt; Kopulationstaschen ohne Y-förmigen Anhang. Muskulöser atrium-artiger Raum der Samentasche mit 2 muskulösen Divertikeln am distalen Ende und einem eigentlichen Divertikel dicht am proximalen Ende, gegenüber dem mehr oder weniger kurz gestielten Eiersack; der von der Ovarialblase kommende Schlauch mündet in das distale Ende der Ampulle der Samentasche ein. — L. 100—160, D. 5—8 mm; Segmz. 145—196.

Ober-Guinea (Togo, Accra).

2. Gen. **Parascolex** Mchlsn.*)

1891 *Paradrilus* (Typ.: *P. rosae*) (non Kiesenwetter 1865, Coleopt.!), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 26.

Borsten ventral mässig eng, lateral sehr eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, letzterer

*) Nom. nov. Παρά + σκώληξ. — Der Name *Paradrilus* wurde 1865 durch Kiesenwetter (in: Berlin. ent. Z., *v.* 9 p. 369) für eine Coleopteren-Gattung vergeben.

hinten am 12. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$; weibliche Poren lateral am 14. Segm. Muskelmagen im 7. oder im 7.—8. Segm.; 2 unpaarige ventrale Oesophagealtaschen im 10. und 11., 1 Paar Kalkdrüsen im 12. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter, eingeschlossen in 2 Paar häufig median verschmolzene Testikelblasen, die mit 2 Paar Samensäcken im 11. und 12. Segm. kommunizieren; Samenleiter im 10. und 11. Segm. zu Eiweisskapseln erweitert; Prostaten schlauchförmig, muskulös, mit einer unpaarigen Kopulationstasche, manchmal auch mit einer unpaarigen Bursa propulsoria. Samentasche lang sackförmig, der Hauptmasse nach unpaarig, mit mehr oder weniger deutlich abgesetztem, muskulösem atrium-artigen Raum; die lateralen Ränder der Samentasche sind mehr oder weniger deutlich von dem medianen Teil abgesetzt und ragen als kürzere oder längere Schläuche über diese letztere hinaus, um in den Oesophagus einzumünden. Ovarien in kleine Ovarialblasen eingeschlossen; die Ovarialblasen kommunizieren durch enge Schläuche mit den Eitrichterblasen; in die Eitrichterblasen münden ein: je ein Eiersack, ein Eileiter, eine sich am Dissep. $^{13}/_{14}$ hinziehende Dissepimentaldrüse und ein von den lateralen Teilen der Samentasche herkommender Schlauch.

Äquatoriales West-Afrika.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Penialborsten vorhanden — 2.		
	Penialborsten fehlen	3. **P. purpureus**	p. 404
2	Penialborsten mit 2 Reihen grosser Zähne	2. **P. ruber**	p. 403
	Penialborsten ohne Zähne	1. **P. rosae**	p. 403

1. **P. rosae** (Mchlsn.) 1891 *Paradrilus r.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 26 t. f. 5, 7 | 1891 *P. r.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 389 t. 14 f. 12—16 | 1897 *P. r.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 48.

Braun mit violettem Schimmer, Intsegmtf. häufig stahlblau. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstendistanz *aa* grösser als *bc*. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männlicher Porus und Samentaschenporus, letzterer hinten am 12. Segm., von hellen Höfen umgeben. Muskelmagen vor dem Dissep. $^{8}/_{9}$. Die Samensäcke des zweiten Paares gehen durch mehrere Segm. nach hinten; ausser der unpaarigen Kopulationstasche eine unpaarige, mediane Bursa propulsoria vorhanden. Penialborsten bis 33 mm lang, bei einer Dicke von 25 μ, gebogen; ihr distales Ende unterhalb der etwas eingebogenen glatten Spitze mit eingebogenen breiten Säumen besetzt, deren Oberfläche gegen die Ränder mit zarten Körnelungen versehen ist. Samentasche mit scharf abgesetztem, muskulösem atrium-artigen Raum; die Ampulle geht proximal in 2 ziemlich schlanke Schläuche über, die den Oesophagus umfassen, um dorsal in denselben einzumünden; die Kommunikationsschläuche zwischen den Eitrichterblasen und der Samentasche münden ziemlich weit vom distalen Ende entfernt lateral in die Ampulle ein. — L. max. 470, D. max. 10 mm; Segmz. 350.

Ober-Guinea (Barombi-Station, Buea, Victoria und Mundame im Kamerun-Gebiet, Insel Fernando Poo).

2. **P. ruber** (Mchlsn.) 1891 *Paradrilus r.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 220 t. 8 f. 4, 10 | 1897 *P. r.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 47.

Dunkel braunrot. Kopf epilobisch ($^{1}/_{4}$). Gürtel ringförmig, vom 14.—$^{1}/_{2}$18. Segm. (= 4$^{1}/_{2}$). Vor und hinter dem männlichen Porus je 1 ihn

bogenförmig umfassende Einsenkung; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{11}/_{12}$ verdickt, die vorderen schwächer, die hinteren stufenweise stärker. Muskelmagen im 7. Segm. Die Samensäcke des zweiten Paares gehen durch mehrere Segm. nach hinten; nur eine grosse, unpaarige Kopulationstasche, keine Bursa propulsoria vorhanden. Penialborsten 8 mm lang, 50—160 µ dick, halbkreisförmig gebogen, mit schärfer gebogenem, spatelförmig verbreitertem distalen Ende; proximal von der Verbreiterung ist die Borste mit 2 Zeilen grosser, regelmässiger, etwas überhängender Dornen verziert. Samentasche ohne scharf abgesetzten atrium-artigen Raum; die Ampulle geht proximal in 2 kurze, proximalwärts verjüngte Schläuche über, die, das Bauchmark und das Bauchgefäss umfassend, gemeinsam in die Ventralseite des Oesophagus einmünden; die Kommunikationsschläuche zwischen den Eitrichterblasen und der Samentasche münden ziemlich weit von deren distalem Ende entfernt lateral in die Ampulle ein. — L. 360, D. 9—10 mm; Segmz. 286.

Ober-Guinea (Togo, Kamerun).

3. **P. purpureus** (Mchlsn.) 1891 *Paradrilus p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 222 t. 8 f. 11 | 1897 *P. p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 46.

Dunkel kastanienbraun bis tief purpurn, stellenweise mit stahlblauem Schimmer. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borstendistanz *aa* viel grösser als *bc*. Gürtel ringförmig, vom $^{1}/_{n}$13.—$^{1}/_{n}$18. Segm. ($= 4^{2}/_{n}$). Männlicher Porus von einem kreisrunden Drüsenhof umgeben; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Manchmal ein unpaariges, ventral-medianes Drüsenfeld am 13. Segm. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{11}/_{12}$ stark verdickt. Muskelmagen vor Dissep. $^{7}/_{8}$; Kalkdrüsen durch Längsfurchen in je 4 Lappen zerspalten. Samensäcke des zweiten Paares nicht grösser als die des ersten; nur eine unpaarige Kopulationstasche, keine Bursa propulsoria vorhanden; Penialborsten fehlen. Samentasche ohne scharf abgesetzten muskulösen atriumartigen Raum; die Ampulle geht hinten in 2 ziemlich dicke Schläuche über, die, sich kreisförmig zuzammenbiegend, gemeinsam in die Ventralseite des Oesophagus einmünden; die Kommunikationsschläuche zwischen den Eitrichterblasen und der Samentasche münden dicht an deren distalem Ende in dieselben ein. — L. 220, D. 6—7 mm; Segmz. 78.

Ober-Guinea (Barombi-Station und Johann-Albrechts-Höhe im Kamerun-Gebiet).

3. Gen. **Preussiella** Mchlsn.*)

1891 *Preussia* (Typ.: *P. siphonochaeta*) (non Karsch 1890, Orthopt.!), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 23.

Borsten lateral eng, ventral weit gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd* (?). Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer am 17., letzterer am 15. Segm. Muskelmagen rudimentär oder ganz fehlend; 1 Paar Kalkdrüsen vorhanden; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen vorhanden (in allen Fällen?). 2 Paar Hoden und Samentrichter, in median verbundene Testikelblasen eingeschlossen; Eiweisskapseln vorhanden (bei P. siphonochaeta, wie die Nachuntersuchung des Originalstückes ergab); Penialborsten in der Gestalt einseitig aufgeschlitzter Röhren vorhanden. Samentasche unpaarig, schlauchförmig; Ovarien von einer unpaarigen Ovarialblase umhüllt (?); Eileiter mit Eiersäcken ausgestattet; neben dem

*) Nom. nov. *Preuss* + *iella*. — Der Name *Preussia* wurde 1890 durch F. Karsch in: Ent. Nachr., *v.* 16 p. 364) für eine Locustiden-Gattung vergeben.

distalen Ende der Samentasche 2 grosse (Eitrichter-?) Blasen, die mit den Eileitern kommunizieren.

Äquatoriales West-Afrika.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Penialborsten glatt, ohne Ornamentierung . . . . . 1. **P. siphonochaeta** . . p. 405
Penialborsten mit zarten, schlanken, abstehenden Zähnchen besetzt . . . . 2. **P. lundaensis** . . . . p. 405

1. **P. siphonochaeta** (Mchlsn.) 1891 *Preussia s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 23 t. f. 4, 8.

Dunkel, braunviolett bis grünlichgrau. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *ab* grösser als *cd*, *dd* ungefähr gleich $^1/_2 u$. Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13.—$^1/_2$18. Segm. (= 5). Männlicher Porus hinten am 17. Segm.; Samentaschenporus mitten am 15. Segm. Einige Dissep. im Vorderkörper stark verdickt. Im 6. (oder 7.?) Segm. ein rudimentärer Muskelmagen; unpaarige ventrale Oesophagealtaschen fehlen(?). Samensäcke im 10., 11. und 12. Segm.; Prostaten lang, schlauchförmig, distal nur schwach verdünnt, mit einfacher Ausmündung; Penialborsten 6 mm lang, ohne Ornamentierung, in ganzer Länge einseitig aufgeschlitzt, mit etwas erweitertem, scharf zugespitztem distalen Ende. Die Eileiter bilden vor dem Eintritt in die (Eitrichter-?) Blasen eine erweiterte, nach hinten gerichtete Schleife; die Eiersäcke sitzen dicht distalwärts von dieser Schleife am Eileiter. Die Samentasche ist proximal etwas erweitert. — L. 105, D. 4$^1/_2$ mm; Segmz. 128.

Ober-Guinea (Barombi-Station im Kamerun-Gebiet).

2. **P. lundaensis** (Mchlsn.) 1891 *Preussia? l.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 219 t. 8 f. 1.

Kastanienbraun. Borstendistanz *cd* sehr klein, *ab* gleich $^2/_3$ *aa*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Der männliche Porus ist ein von einem hellen Hof umgebener Querschlitz; Samentaschenporus hinten am 15. Segm. Muskelmagen ganz fehlend(?); unpaarige ventrale Oesophagealtaschen vorhanden. Ausmündung der schlanken, schlauchförmigen Prostaten einfach; Penialborsten 4 mm lang, nur am distalen Ende einseitig aufgeschlitzt, griffelförmig zugespitzt, mit zahlreichen, unregelmässig gestellten, schlanken, abstehenden Dörnchen verziert. — L. 90, D. 4—4$^1/_2$ mm; Segmz. 193.

Äquatoriales West-Afrika (Lunda).

4. Gen. Büttneriodrilus Mchlsn.

1897 *Büttneriodrilus* (Typ.: *B. congicus*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 42.

Borsten ventral weit, lateral eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Rückenporen fehlen. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer am 18., letzterer am 13. Segm.; weibliche Poren lateral am 14. (?) Segm. Muskelmagen im 6., 3 unpaarige ventrale Oesophagealtaschen im 9., 10. und 11., 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm. 2 Paar Hoden, in Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Samenleiter mit Eiweisskapseln; die Samentrichter zurückgebogen, in die Samensäcke des 11. und 12. Segm. einmündend; Ausmündung der Prostaten einfach; Penialborsten vorhanden. Samentasche

mit muskulösem atrium-artigen Raum und proximal zweiteiliger Ampulle: Ovarien von schlauchförmigen Ovarialblasen umschlossen, die einerseits mit einander und andererseits mit dem atrium-artigen Raum der Samentasche kommunizieren: Eileiter mit Eiersack ausgestattet, in die Ovarialblasen einmündend.

Äquatoriales West-Afrika.

1 Art.

1. **B. congicus** Mchlsn. 1897 *B. c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 42 t. f. 1, 2.

Bräunlich. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Im allgemeinen Borstendistanz *aa* gleich $^7/_4$ *ab*, *aa* gleich *bc*, *cd* gleich $^1/_2$ *ab*, *dd* etwas kleiner als $^1/_2$ *u*; am Vorderkörper *aa* verengt, gleich $^3/_2$ *ab*. Männlicher Porus dicht hinter Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, auf kleiner Papille; Samentaschenporus dicht vor Intsegmtf. $^{13}/_{14}$: vor und hinter dem letzteren kleine Pubertätsfelder, die zusammen einen kreisrunden Hof bilden. 4 Paar Pubertätspapillen liegen auf den vorderen Hälften des 15., 16., 17. und 19. Segm. in der Borstenlinie *a*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, die vorderen etwas schwächer. Kalkdrüsen spiralig eingerollt. Samensäcke traubig; Prostaten walzenförmig. Penialborsten 7 mm lang und ca. 0,3 mm dick, spiralig gewunden; sie haben die Form einer dickwandigen Röhre, die in ganzer Länge durch einen Schlitz geöffnet ist; am distalen Ende ist dieser Schlitz stark erweitert, und die walzenförmige Einrollung flacht sich ab, ohne dass die ganze Borste verbreitert wäre; die Aussenseite der Borste ist am distalen Ende mit zerstreuten, körneligen Warzen besetzt. Der Kommunikationsteil der Ovarialblasen umfasst den Oesophagus und nimmt die Eitrichter in sich auf; die mit dem atrium-artigen Raum der Samentasche kommunizierenden Teile der Ovarialblasen sind unsymmetrisch; sie vereinen sich vor dem Eintritt in das proximale Ende des atrium-artigen Raumes der Samentasche; die beiden Spaltäste der im übrigen eng schlauchförmigen Ampulle sind birnförmig angeschwollen. — L. 160, D. 3—4 mm; Segmz. 300.

Kongo-Gebiet (zwischen Kuako und Kimpoko am Kongo.)

5. Gen. **Eminoscolex** Mchlsn.

1896 *Eminoscolex*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 8, 12.

Borsten ventral sehr weit, lateral enger gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männliche Poren und Samentaschenporen paarig. Muskelmagen im 5. (6.?), je 1 unpaarige ventrale Oesophagealtasche im 9., 10. und 11., 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Samenleiter mit Eiweisskapseln; Samentrichter zurückgebogen, in die Samensäcke des 11. und 12. Segm. einmündend; distaler Teil der Prostaten zu Kopulationstaschen umgewandelt; Penialborsten fehlen. Ovarien von Ovarialblasen umhüllt, die nach hinten zu in Eitrichterblasen übergehen; in die Eitrichterblasen münden Eiersäcke ein: die Samentaschen treten mit den blinden hinteren Teilen der Ovarialblasen in Verbindung.

Zentral-Afrika, östlicher Sudan.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Männliche Poren auf plump armförmigen Penes, dicht unter dem distalen Ende derselben an der Medialseite	4. **E. neumanni**	p. 408
	Männliche Poren nicht auf plump armförmigen Penes — 2.		
2	Penes mit Samenrinnen ausgestattet, blattförmig oval, median aneinanderstossend	1. **E. viridescens**	p. 407
	Penes, wenn vorhanden, nicht median aneinanderstossend — 3.		
3	Ovarial-Eitrichterblasen beider Seiten durch ein schlauchförmiges, den Oesophagus überspannendes Verbindungsstück mit einander kommunizierend	3. **E. barnimi**	p. 408
	Ovarial-Eitrichterblasen jederseits gesondert, blind endigend	2. **E. toreutus**	p. 407

1. **E. viridescens** Mchlsn. 1896 *E. v.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., r.4 Regenw. p. 9 t. 2 f. 25.

Lebhaft grün irisierend. Kopf epilobisch ($^3/_5$). Borstendistanz *ab* wenig kleiner als *aa*, *bc* gleich *aa*, *dd* wenig kleiner als $^1/_2$ *u*. Gürtel ringförmig, vom 14.—$^1/_2$18. Segm. (= 4$^1/_2$). Männliche Poren in der Borstenlinie *a*, an den Enden eines medianen Querspaltes; vor diesen Poren stehen 2 basal in der Medianlinie aneinanderstossende, vorn abgerundete Penes; von jedem männlichen Porus zieht eine Samenrinne nach vorn auf den betreffenden Penis hinauf (Penes einziehbar?); Samentaschenporen ventral auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$(?), im Grunde eines gemeinsamen Querspaltes. Muskelmagen im 5. oder 6. Segm. Prostaten kurz und breit, plattgedrückt schlauchförmig. Ovarien an der Hinterseite des Dissep. $^{12}/_{13}$, von Ovarialblasen umschlossen; Ovarialblasen mit den Eitrichterblasen verwachsen; Eitrichterblasen mit Eiersack. (?Samentaschen rudimentär, an Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, vom hinteren Teil der Ovarial-Eitrichterblasen umschlossen). — L. 60, D. 2$^1/_2$—3 mm; Segmz. 77.

Zentral-Afrika (Runssoro in Uganda).

2. **E. toreutus** Mchlsn. 1896 *E. t.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., r.4 Regenw. p. 8 t. 2 f. 26.

Grünlich irisierend. Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^3/_5$). Im allgemeinen Borstendistanz *ab* etwas grösser als $^1/_2$ *aa*, *bc* etwas kleiner als *aa*, *dd* etwas kleiner als $^1/_2$ *u*; anteclitellial *ab* vergrössert auf Kosten von *aa*, so das *aa* kleiner als *bc* wird. Männliche Poren in der Borstenlinie *a* auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, auf umfangreichen Papillen, die median nur durch eine Längsfurche getrennt sind; Samentaschenporen auf ähnlichen Papillen ventral auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Muskelmagen im 6. (5.?) Segm. Samensäcke des 12. Segm. vergrössert; Prostaten plump, breit sackförmig. Ovarien gross, im schlauchförmigen Basalteil grosser, birnförmiger Ovarial-Eitrichterblasen, in deren mittleren, noch engen Teil je ein gestielter Eiersack und je ein Eileiter einmündet. Die Samentaschen entspringen dicht neben den Ovarialblasen; sie sind muskulös, lang, in der Mitte schwach angeschwollen: ihr proximales Ende ragt in den erweiterten Teil der Ovarial-Eitrichterblase hinein, und zwar dicht oberhalb der Einmündung der Eileiter. — L. 85, D. 2$^1/_2$—3 mm; Segmz. 140.

Zentral-Afrika (Kirima am Nordwest-Ufer des Albert-Edward-Nyansa, Runssoro in Uganda).

3. **E. barnimi** Mchlsn. 1900 *E. b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 17 p. 3.

Schmutzig gelbgrau. Kopf prolobisch (?). Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2 u$, *aa* gleich *ab* gleich 2 *bc* gleich 3 *cd*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel ringförmig, vom 14.—18. Segm. (= 5). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ etwas lateral von der Borstenlinie *a*, grosse, von einem Wall eingefasste Löcher, aus denen ein dicker, rundlicher, mit einem Querschlitz versehener Zapfen herausragt; Ringwall der männlichen Poren schräg nach vorn und medianwärts in einen ca. $1^1/_2$ mm langen, 0,6 mm breiten, zungenförmigen Penis mit Samenrinne in der Mittellinie ausgezogen; Penis samt Ringwall einziehbar; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^5/_6$ schwach verdickt, $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ stark verdickt. Samensäcke mehrfach eingeschnitten; Eiweisskapseln ellipsoidisch; Prostaten dick walzenförmig, kurz. Samentaschen mit länglich ovaler Ampulle und fast kugeligem, scharf abgesetztem muskulösen Ausführungsgang; Ovarien medianwärts von den Samentaschen (?); Ampulle (und Ausführungsgang?) der Samentasche (samt dem Ovarium?) von einer Ovarial-Eitrichterblase umhüllt, die sich proximalwärts in einen dünnen Schlauch fortsetzt; dieser Schlauch geht dorsal vom Oesophagus, diesen bogenförmig überspannend, in den der anderen Seite über; Eileiter schlank, distal dünn und gerade, proximal verdickt und zu einer engen Schleife zusammengelegt und hier mit einem scharf abgeschnürten, nierenförmigen Eiersack besetzt; Eitrichter in die Ovarial-Eitrichterblase eintretend (?). — L. 68, D. 5—6 mm; Segmz. 113.

Hoch-Sennar (Hellet-Idris: 11°45′ nördl. Br., 33°30′ östl. L.).

4. **E. neumanni** Mchlsn. 1897 *E. n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 49 t. f. 8.

Rauchbraun. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstendistanz *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$; *ab* anteclitellial vergrössert auf Kosten von *aa*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männliche Poren und Samentaschenporen paarig, erstere auf plump armförmigen (einziehbaren?) Penes, die auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ entspringen, letztere auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oberhalb der Borstenlinie *d*, also dorsal. Muskelmagen im 5. Segm. Testikelblasen fehlen; Eiweisskapseln lang und dünn, knäulartig zusammengelegt; Prostaten plump, sackförmig, umgeschlagen. Die Samentaschen sind plump, länglich, abgeplattet und entspringen weit oberhalb der Ovarial-Eitrichterblasen; diese letzteren sind langgestreckt, schlauchförmig mit angeschwollenem blinden Ende; das schräg nach unten und hinten gerichtete proximale Ende der Samentaschen verwächst (und kommuniziert?) mit dem mittleren, schlauchförmigen Teil der Ovarial-Eitrichterblasen; die Eitrichter münden beträchtlich weiter unten in die Ovarial-Eitrichterblasen ein; dicht unterhalb der vor dieser Einmündung an den Eitrichtern sitzenden Eiersäcke sitzt je ein winziges, dick birnförmiges, frei abstehendes Divertikel (Samenkämmerchen?). — L. 110, D. $4^1/_2$ mm; Segmz. 145.

Zentral-Afrika (Mlema in Uganda).

6. Gen. **Hyperiodrilus** Beddard

1890 *Hyperiodrilus*, Beddard in: Zool. Anz., *v.* 13 p. 563 | 1890 *Heliodrilus*, Beddard in: Zool. Anz., *v.* 13 p. 627 | 1891 *Hyperiodrilus* (Typ.: *H. africanus*) + *Heliodrilus* (Typ.: *H. lagosensis*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 236, 253 | 1891 *Hyperiodrilus*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9¹ p. 52 | 1893 *Alvania* (Typ.: *A. millsoni*), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 271, 276 | 1897 *Iridodrilus* (Typ.: *I. roseus*), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 346.

Borsten ventral sehr weit, lateral eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Männlicher Porus und Samentaschenporus unpaarig, ventral-median, ersterer auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; weibliche Poren lateral am 14. Segm. Vorderer Muskelmagen fehlend; je 1 unpaarige ventrale Oesophagealtasche im 10. und 11. oder 9., 10. und 11. Segm.; 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm.: mehrere hintere Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. 2 Paar Hoden, frei oder in Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Samenleiter mit Eiweisskapseln; Samentrichter zurückgebogen, in die Samensäcke des 11. und 12. Segm. einmündend; Penialborsten fehlen; mediane Kopulationstasche, wenn vorhanden, klein, penis-artig ausstülpbar. Ovarien von Ovarialblasen umschlossen; die Ovarialblasen kommunizieren mit den Eitrichterblasen; diese letzteren sind mit einem Eiersack ausgestattet und nehmen auch das proximale Ende der von den Seiten herkommenden Eileiter auf. Querverlaufende Schläuche verbinden die beiden Eitrichterblasen, oder die beiden Ovarialblasen mit einander; eine unpaarige Samentasche tritt in Verbindung mit diesem weiblichen Gonadenraum, indem sie entweder ein Paar Schläuche zu irgend welchen Teilen derselben entsendet oder indem sie selbst, aus der Medianebene heraustretend, in irgend welche Teile derselben, manchmal in besondere Aussackungen, hineinragt.

Äquatoriales West-Afrika.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Samentaschenporus vor dem 12. Segm. — 2.		
	Samentaschenporus hinter dem 12. Segm. — 3.		
2	Samentaschenporus am 10. Segm.	1. **H. millsoni**	p. 409
	Samentaschenporus am 11. Segm.	2. **H. lagosensis**	p. 410
3	Samentaschen unsymmetrisch in eine der beiden Eitrichterblasen hineinragend	4. **H. africanus**	p. 410
	Samentasche 2 symmetrische Schläuche nach den Eitrichterblasen entsendend	3. **H. roseus**	p. 410

1. **H. millsoni** (Beddard) 1893 *Alvania m.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 271 t. 26 f. 23—26.

Nahezu oder ganz pigmentlos. Kopf epi- oder pro-epilobisch. Gürtel ringförmig, vom 15.—17. Segm. (= 3). Männlicher Porus auf kleiner Papille; von diesem Porus geht eine variabel lange Samenrinne gerade nach vorn, im Extrem bis zur Intsegmtf. $^{11}/_{15}$, um sich dann in 1 Paar kurze, im spitzen Winkel auseinander gehende Äste zu spalten, die auf 2 kleinen penis-artigen Papillen enden; Samentaschenporus am 10. Segm. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{11}/_{12}$ stärker als die übrigen. 3 ventrale Oesophagealtaschen; 5 hintere Muskelmagen im 18.—22. Segm. Hoden vorn in den betreffenden Segm., mitsamt den betreffenden Eiweisskapseln in Testikelblasen eingeschlossen; Prostaten schlauchförmig. Die Ovarial-Eitrichterblasen kommunizieren mit einander durch einen ziemlich weiten, den Oesophagus umfassenden Schlauch; aus den beiden Ovarial-Eitrichterblasen tritt je ein enger Schlauch aus, der sich mit dem der anderen Seite vereinigt und zu einem umfangreichen medianen Sack erweitert; dieser Sack verwächst und kommuniziert mit einer unpaarigen, schlauchförmigen, distal etwas engeren Samentasche. Eileiter mit schlauchförmigem Divertikel am distalen Ende, mit einem Eiersack am proximalen Ende, dicht vor seinem Eintritt in die Ovarial-Eitrichterblase. — L. 51 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

2. **H. lagosensis** (Beddard) 1890 *Heliodrilus sp.*, Beddard in: Zool. Anz., *v.* 13 p. 627 | 1891 *H. lagosensis*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 253 t. 17 f. 14—18; t. 18 f. 21, 29; t. 19; t. 20 f. 48, 52 1891 *Hyperiodrilus l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 53.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^4/_5$). Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4)(?). Männlicher Porus auf einer einfachen Papille; Samentaschenporus einfach, unscheinbar, am 11. Segm. Je 1 Pubertätsgrube am 10.—15. Segm., ventralmedian oder dicht neben der ventralen Medianlinie gelegen. Dissep. $^5/_6$—$^{12}/_{13}$ verdickt. 3 ventrale Oesophagealtaschen; 6 hintere Muskelmagen im 18.—23. Segm. Hoden bis nach der Hinterseite ihrer Segm. gerückt, mitsamt den Eiweisskapseln von Testikelblasen umschlossen; Prostaten lang schlauchförmig, mit schwacher Muskulatur, ohne scharf abgesetzten Ausführungsgang, mit einfacher Mündung. Die Ovarialblasen kommunizieren mit einander und mit den gesonderten Eitrichterblasen durch enge Schläuche; die Eitrichterblasen entbehren jegliche, den Darm umfassende Fortsetzung; von einer der beiden Ovarialblasen geht ein unpaariger Ast aus, der das blinde Ende einer langen, unpaarigen, zur Seite geneigten Samentasche umschliesst; Samentasche mit langem, dünnem, geradem Ausführungsgang und spindelförmiger, gebogener Ampulle. — L. 100 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

3. **H. roseus** (Beddard) 1897 *Iridodrilus r.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 346.

Nahezu pigmentlos. Borsten ziemlich klein; Borstendistanz *ab* gleich 5—6 *cd*. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männlicher Porus auf einer Erhabenheit; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. 2 ventrale Oesophagealtaschen im 10. und 11., 3 hintere Muskelmagen im 18.—20. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Prostaten gross, etwas spiralig gebogen, durch eine gemeinsame, kleine, unpaarige Kopulationstasche ausmündend. Die geräumige Samentasche entsendet jederseits einen Schlauch; diese Schläuche sind anfangs weit, verengen sich dann und treten in die Eitrichterblasen ein. Die Eitrichterblasen kommunizieren ausserdem durch einen Schlauch direkt mit einander; Eileiter kurz; Schlauch zwischen Ovarialblasen und Eitrichterblasen zart. — L. 76 mm.

Ober-Guinea (Lagos).

4. **H. africanus** Beddard 1890 *H. sp.*, Beddard in: Zool. Anz., *v.* 13 p. 563 | 1891 *H. africanus*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 236 t. 16; t. 17 f. 13; t. 18 f. 19, 20, 22—28, 30, 31; t. 20 f. 44—47, 49—51, 56.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^4/_5$). Borstendistanz *aa* etwas grösser als *bc*, *bc* etwas grösser als *ab*, *cd* klein, *dd* wenig kleiner als $^1/_2$ *u*. Gürtel ringförmig, vom 14. oder 15.—17. Segm. (= 3 bis 4). 2 variable, häufig verschieden lange Samenrinnen führen vom männlichen Porus nach vorn und schräg lateral zu 2 erhabenen Papillen, die in den extremen Fällen auf der Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ oder dicht am männlichen Porus liegen; im letzteren Falle sind sie mit einander verschmolzen; Samentaschenporus vorn am 13. Segm. 3 ventrale Oesophagealtaschen; 5 oder 6 hintere Muskelmagen im 18.—23. Segm. Hoden frei; Prostaten mit deutlich abgesetztem Ausführungsgang, der durch eine kleine, ausstülpbare Kopulationstasche ausmündet; Drüsenteil der Prostaten mit nur schwacher Muskulatur. Die Ovarialblasen kommunizieren mit einander und mit den gesonderten Eitrichterblasen durch enge Schläuche; die Eitrichterblasen setzen sich in ziemlich weite Schläuche fort, die oberhalb

des Darmes zu einem grossen, unpaarigen Sack zusammentreten, und kommunizieren auch unterhalb des Oesophagus mit einander; neben der Einmündungsstelle des Eileiters sitzt ein Eiersack eng verwachsen an der Eitrichterblase; die unpaarige Samentasche, mit fast kugeligem, muskulösem atriumartigen Raum und schlank birnförmiger Ampulle, ragt einseitig direkt in eine der beiden Eitrichterblasen ein, ohne mit derselben zu kommunizieren. — L. 127 mm.

Ober-Guinea (Lagos, Bismarckburg in Togo).

7. Gen. **Teleudrilus** Rosa

1888 *Teleudrilus* (Typ.: *T. ragazzii*), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 571 | 1890 *T.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 243, 296 f. 14 | 1891 *T.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 54 | 1891 *T.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 t. 20 f. 55.

Borsten ventral sehr weit, lateral enger gepaart. Nephridialporen in der Bortenlinie *d*. Rückenporen fehlen. Männlicher Porus unpaarig, ventral-median am 19. Segm.; Samentaschenporus unpaarig, ventral-median auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Muskelmagen im 7., je 1 unpaarige ventrale Oesophagealtasche im 9., 10. und 11., 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm. 2 Paar Hoden im 10. und 11. Segm., eingeschlossen in Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; Samenleiter mit Eiweisskapseln; Samentrichter zurückgebogen, in die Samensäcke des 11. und 12. Segm. einmündend; Prostaten durch eine unpaarige, mediane (ausstülpbare?) Kopulationstasche ausmündend; zusammen mit den Prostaten mündet auch eine mediane Bursa propulsoria in die Kopulationstasche ein; Penialborsten fehlen. Samentaschen paarig, durch einen gemeinsamen, ventral-medianen atrium-artigen Raum ausmündend, mit den Eitrichterblasen kommunizierend; Ovarialblasen ebenfalls mit den Eitrichterblasen in Kommunikation; Eiersäcke hinten an den Eitrichterblasen sitzend.

Äquatoriales Ost-Afrika.

1 Art.

1. **T. ragazzii** Rosa 1888 *T. r.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 572 t. 9 | 1890 *T. raggazii*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 243.

Braunrot. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich $^1/_2$ *bc*, *cd* gleich 2*ab*; Borstenlinie *a* am Gürtel so verschoben, dass annähernd *aa* gleich *ab* und gleich *bc* wird. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männlicher Porus am 19. Segm.; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$; weibliche Poren lateral auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Samensäcke zungenförmig, auf je 1 Segm. beschränkt; Prostaten schlauchförmig, kurz, die Kopulationstasche nach hinten nur wenig überragend, ohne scharf abgesetzten Ausführungsgang, in das distale Ende einer fast kugeligen Bursa propulsoria und mit dieser zusammen durch eine ausstülpbare (?) eiförmige Kopulationstasche hindurch ausmündend. Samentaschen platt birnförmig, mit einem fast kugeligen, gemeinsamen atriumartigen Raum; Ovarien von Ovarialblasen umschlossen, die sich nach hinten in enge Schläuche fortsetzen und durch diese mit den vollkommen gesonderten Eitrichterblasen kommunizieren; die Eitrichterblasen sind ausserdem durch einen Schlauch mit dem atrium-artigen Raum der Samentaschen verbunden und tragen hinten einen fast kugeligen Eiersack; dicht neben dem Eiersack entspringt der Eileiter aus der Eitrichterblase. — L. 60—100, D. 4 mm; Segmz. 125—145.

Let-Marefià in Schoa.

8. Gen. **Polytoreutus** Mchlsn.

1890 *Polytoreutus* (Typ.: *P. coeruleus*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1891 *P.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 55 | 1896 *P.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 21.

Borsten ventral sehr weit, lateral enger gepaart. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Männlicher Porus unpaarig, auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ oder am 17. Segm. oder auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$. Samentaschenporus unpaarig, hinter dem männlichen Porus. Muskelmagen im 5., je 1 unpaarige ventrale Oesophagealtasche im 9., 10. und 11., 1 Paar Kalkdrüsen im 13. Segm. Hoden 1 Paar im 11. Segm., eingeschlossen in Testikelblasen, die nach hinten in ein Paar lange, schlauchförmige Samensäcke übergehen; Samenleiter mit Eiweisskapseln; Penialborsten fehlen; Prostaten lang, schlauchförmig oder gefiedert, mit sehr schwacher Muskulatur. Samentasche durch mehr oder weniger vollständige mediane Verschmelzung zweier lateraler Teile gebildet, vorn in 2 Äste gespalten, die zu den Eitrichterblasen hinführen; letztere mit Eiersack; Ovarien von Ovarialblasen umschlossen, die (? direkt mit den Eitrichterblasen oder) mit den zu den Eitrichterblasen hinführenden Samentaschen-Ästen kommunizieren.

Äquatoriales Ost- und Zentral-Afrika.

11 Arten und 6 Unterarten.

Übersicht der Arten:

1	Kopulationstaschen fehlen — 2.		
	2 grosse, eiförmige, ausstülpbare Kopulationstaschen vorhanden — 8.		
2	Samentasche mit mehreren (2—7) Divertikel-Paaren hinter der vorderen Gabelung — 3.		
	Samentasche ohne Divertikel hinter der vorderen Gabelung oder mit 1 Paar — 5.		
3	Samentasche mit 7 Divertikel-Paaren	1. **P. violaceus**	p. 413
	Samentasche mit 2 Divertikel-Paaren — 4.		
4	Medianer Längsschlauch der Samentasche einfach; Divertikel beider Paare frei	2. **P. coeruleus**	p. 414
	Medianer Längsschlauch der Samentasche median durchbrochen, strickleiterartig; Divertikel des hinteren Paares mit einander verwachsen	3. **P. magilensis** . . .	p. 415
5	Der hintere Teil der Samentasche ist ein medianer ungeteilter Schlauch — 6.		
	Die Samentasche spaltet sich dicht vor ihrer Ausmündung in 2 Äste, die je eine divertikelartige Anschwellung zeigen	7. **P. usindjaensis** . .	p. 416
6	Pubertätsfeld zwischen männlichem Porus und Samentaschenporus	6. **P. finni**	p. 415
	Pubertätsfelder in der Region hinter den Geschlechts-Poren — 7.		
7	Pubertätsfelder am 20.—35. Segm.; Samentasche mit 1 Paar kleinen Divertikeln in der Nähe der Mündung	4. **P. gregorianus** . . .	p. 415
	Pubertätsfelder am 18.—21. Segm.; Samentasche ohne Divertikel in der Nähe der Mündung	5. **P. kilindinensis** . .	p. 415

8	Samentaschen hinten einfach, unpaarig, nur vorn gegabelt — 9.		
	Samentaschen nur dicht hinter der vorderen Gabelung einfach, unpaarig, hinten in 2 Schläuche gespalten, deren jeder einen divertikel-artigen Sack trägt — 10.		
9	Prostaten getrennt von einander in das vordere Ende einer Bursa propulsoria mündend . .	8. **P. stierlingi**	p. 416
	Prostaten durch einen gemeinsamen, unpaarigen Ausführungsgang in das vordere Ende einer Bursa propulsoria mündend	9. **P. arningi**	p. 417
10	Unpaariger, zwischen der vorderen Gabelung und der hinteren Spaltung liegender Teil der Samentasche gerade gestreckt; muskulöser atrium-artiger Raum der Samentasche zwiebelförmig	10. **P. kirimaensis** . . .	p. 417
	Unpaariger, zwischen der vorderen Gabelung und der hinteren Spaltung liegender Teil der Samentasche geschlängelt oder geknäult; muskulöser atrium-artiger Raum der Samentasche eiförmig	11. **P. silvestris**	p. 418

1. **P. violaceus** Beddard 1894 *P. v.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 230 t. 16 f. 3, 7 | 1897 *P. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 51.

Purpurrot. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 14.—17., oder 18. Segm. (= 4 bis 5). Männlicher Porus am 17. Segm., auf einer mehr oder weniger starken Erhabenheit; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, mitsamt dem männlichen Porus auf einem medianen Pubertätsfelde; mehrere Segm. weiter hinten eine die Länge zweier Segm. einnehmende mediane Pubertätsgrube (selten fehlend). Samensäcke anfangs dünn schlauchförmig, erst hinter der Prostata-Region erweitert; Prostaten mit dick wurstförmigem Drüsenteil und dünnerem Ausführungsgang, ohne Bursa propulsoria und Kopulationstaschen. Mündung der Samentasche einfach; die Samentasche ist ein medianer Schlauch mit 7 Paar Divertikeln, je 1 in einem Segm., 2 hinter und 5 vor dem ventral am medianen Schlauch entspringenden kurzen Ausführungsgang; vordere Samentaschen-Äste divertikel-artig angeschwollen. Eileiterwandung beim Übergang in die Eitrichterblase mit einem einzigen Samenkämmerchen oder ohne solches; Ovarialblasen klein, den vorderen Samentaschen-Ästen angelegt, durch Bindegewebe mit dem Dissep. $^{12}/_{13}$ verbunden. — L. 83, D. 4 mm; Segmz. 190.

Äquatoriales Ost-Afrika.

Es sind 2 Formen dieser Art unterschieden worden, deren Berechtigung als Unterarten jedoch nicht ganz sicher ist:

1a. **P. violaceus (typicus)** Beddard 1894 *P. v.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 230 t. 16 f. 3, 7 | 1897 *P. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 51.

Männlicher Porus auf wenig erhabener Papille, mit gekerbten Rändern. Pubertätsgrube am 22. und 23. Segm. Eileiter ohne oder mit einem einzigen Samenkämmerchen.

Britisch-Ost-Afrika (Mombasa-Insel), Deutsch-Ost-Afrika (Mrogoro).

1b. **P. violaceus variabilis** Mchlsn. 1897 *P. violaceus var. variabilis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 52.

Männlicher Porus an der Spitze eines etwas zurückgebogenen, zugespitzt zungenförmigen, ziemlich schlanken Penis. Pubertätsgrube selten fehlend, wenn vorhanden, stets weiter hinten als bei der typischen Form: ihre Lage sehr variabel, schwankend zwischen den Extremen: 23. + 24. und 32. + 33. Segm. Eileiterwandung mit einem einzigen Samenkämmerchen.

Deutsch-Ost-Afrika (Dar-es-Salam).

2. **P. coeruleus** Mchlsn. 1890 *P. c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 t. 1 f. 10; t. 4 f. 23, 24 | 1891 *P. c.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 34 t. 4 f. 29, 30.

Leuchtend himmelblau. Kopf prolobisch. Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2$ *ab*, *ab* gleich *bc*, *bc* gleich 2 *cd*, *dd* gleich $^2/_3$ *u*; anteclitellial *aa* wenig vergrössert. Gürtel ringförmig, vom 13.—$^1/_2$18. Segm. (= $5^1/_2$). Männlicher Porus am 17. Segm.; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$; unpaarige Pubertätsgruben vorhanden. Samensäcke vom 12. Segm. an erweitert; Drüsenteil der Prostaten gefiedert; Bursa propulsoria und Kopulationstaschen fehlen. Samentasche mit einfacher Mündung, von hier bis zur vorderen Gabelung unpaarig, gerade gestreckt, mit 2 Paar birnförmigen lateralen Divertikeln, je 1 vor und hinter den Prostata-Ausführungsgängen. Eileiter am Übergang in die Eitrichterblase mit mehreren Samenkämmerchen in der verdickten Wandung; Ovarialblase klein, an die Hinterseite der Eitrichterblase angelegt, mit dem vorderen Samentaschen-Ast einerseits und durch einen engen Schlauch mit der Eitrichterblase andererseits kommunizierend, durch Bindegewebsstränge mit dem Dissep. $^{12}/_{13}$ verbunden. — L. 83—140, D. 3—4 mm; Segmz. 173—200.

Deutsch-Ost-Afrika.

Die Art ist in 4 Lokalformen bekannt:

2a. **P. coeruleus (typicus)** Mchlsn. 1890 *P. c. forma makakallensis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1891 *P. c. forma m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 35.

Pubertätsgruben auf den vorderen Hälften des 17., 19. und 20. Segm.

Makakalla-Thal in Ost-Unguru.

2b. **P. coeruleus korogweensis** Mchlsn. 1890 *P. c. forma k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1891 *P. c. forma k.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 36.

Pubertätsgruben auf der vorderen Hälfte des 17. Segm. (häufig etwas aus der ventralen Medianlinie herausgeschoben), auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und am 19. Segm.

Korogwe am Rufu.

2c. **P. coeruleus affinis** Mchlsn. 1890 *P. c. forma a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1891 *P. c. forma a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 36.

Pubertätsgruben auf der vorderen Hälfte des 17. Segm., auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ und am 19. und 20. Segm.

Korogwe am Rufu.

2d. **P. coeruleus mhondaensis** Mchlsn. 1890 *P. c. forma m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24 | 1891 *P. c. forma m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 36.

Pubertätsgruben mitten am 17. Segm., den männlichen Porus nach vorn bis auf die Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ verschiebend, und am 19. Segm.

Mhonda.

3. **P. magilensis** Beddard 1893 *P. m.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 243 t. 25 f. 7—12 | 1895 *P. m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 610 t. 1 f. 3; textf. 49, 50.

Dunkelviolett. Kopf prolobisch. Borstendistanz *ab* gleich 2 *cd*. Gürtel ringförmig, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, mitsamt dem männlichen Porus auf einem schildförmigen Pubertätsfelde. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Samensäcke anfangs dünn schlauchförmig, erst hinter der Prostata-Region erweitert; Prostaten mit dick wurstförmigem Drüsenteil und dünnem Ausführungsgang, durch eine eiförmige mediane Bursa propulsoria ausmündend; Kopulationstaschen fehlen. Ausmündung der Samentasche einfach; Hauptteil der Samentasche doppelt, durch mehrere verschieden weit von einander abstehende Kommissuren unregelmässig strickleiterförmig; auch die vorderen Gabeläste noch durch eine Kommissur verbunden; Samentasche mit 2 Paar birnförmigen Divertikeln, beide hinter den Ausführungsgängen der Prostaten gelegen; Divertikel des zweiten Paares mit ihren erweiterten blinden Enden zusammengewachsen. Verdickte Wandung der Eileiter beim Übergang in die Eitrichterblase mit mehreren Samenkämmerchen; Ovarialblase klein, der Eitrichterblase dicht angelegt. — L. 368, D. 8 mm; Segmz. 270.

Britisch-Ost-Afrika (Magila).

4. **P. gregorianus** Beddard 1895 *P. g.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 612.

Gürtel vom 13.—18. Segm. (= 6). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus am 19. Segm. Ventral-mediane Pubertätsfelder am 20.—35. Segm., von den Intsegmtf. scharf durchschnitten. Dissep. $^{5}/_{6}$(?)—$^{11}/_{12}$ verdickt. Samensäcke anfangs dünn schlauchförmig, etwa im 20. Segm. erweitert; Prostaten mit unregelmässigen Aussackungen vor dem blinden Ende, in eine mediane Bursa propulsoria einmündend. Medianer Teil der Samentasche breit, äusserlich nicht zweiteilig, mit 1 Paar kleinen Divertikeln am hinteren Ende; vordere Äste der Samentasche gross, divertikel-artig angeschwollen; Verbindungsschläuche zwischen Eitrichterblasen und vorderen Samentaschen-Ästen nahe an dem distalen Ende der letzteren entspringend. — L. 212, D. 7 mm; Segmz. 440.

Britisch-Ost-Afrika (Giriama bei Fuladoya).

5. **P. kilindinensis** Beddard 1894 *P. k.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 236 t. 16 f. 8.

Violett. Kopf prolobisch. Gürtel vom 14.—$^{1}/_{2}$18. Segm. (= 4$^{1}/_{2}$). Pubertätsfeld am 18.—21. Segm. Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, dahinter eine quere Furche, hinter dieser der Samentaschenporus. Samensäcke vom 12. Segm. an erweitert; Prostaten mit wurstförmigem Drüsenteil und engerem Ausführungsgang, ohne Bursa propulsoria und Kopulationstaschen. Mündung der Samentasche einfach; Samentasche gerade gestreckt, einfach schlauchförmig, ohne Divertikel; vordere Gabeläste der Samentasche stark birnförmig angeschwollen, divertikel-artig; Verbindungsschlauch zwischen Eitrichterblasen und vorderen Samentaschen-Ästen an dem verengten distalen Ende der letzteren entspringend; Eileiter ohne Samenkämmerchen. — L. 102, D. 5 mm; Segmz. 220.

Britisch-Ost-Afrika (Kilindini auf der Mombasa-Insel).

6. **P. finni** Beddard 1894 *P. f.*, *P. elongatus* (laps.), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 241, 242 t. 16 f. 6; t. 17 f. 17.

Dunkelviolett. Gürtel ringförmig, vom 13.—18. Segm. (= 6). Männlicher Porus am 17. Segm.; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$; männlicher Porus und Samentaschenporus auf dicken Papillen, die durch einen breiten Längswall verbunden sind. Kalkdrüsen widderhornförmig. Samensäcke überall dünn schlauchförmig (noch nicht vollständig ausgebildet?); Prostaten mit wurstförmigem Drüsenteil und engerem Ausführungsgang, durch eine quer-ovale Bursa propulsoria ausmündend, ohne Kopulationstaschen. Mündung der Samentasche mit muskulösem atrium-artigen Raum; Samentasche einfach schlauchförmig, ohne Divertikel; vordere Gabeläste der Samentasche stark angeschwollen, divertikel-artig, zurücklaufend; Verbindungsschlauch zwischen Eitrichterblasen und vorderen Samentaschen-Ästen nahe an dem engen distalen Ende der letzteren entspringend; Eileiter ohne Samenkämmerchen. — L. 183. D. 3 mm; Segmz. grösser als 500.

Britisch-Ost-Afrika (Mombasa-Insel).

7. **P. usindjaensis** Mchlsn. 1896 *P. u.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 14 t. 1 f. 19; t. 2 f. 20.

Im Leben graubraun bis rötlich, blau irisierend. Kopf tanylobisch (?). Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich $^{2}/_{3}$ *aa*, *dd* gleich $^{1}/_{8}$ *u*. Gürtel ringförmig, vom 14.—17. Segm. (= 4). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Samensäcke anfangs schmal bandförmig, in der Prostata-Region sehr dünn schlauchförmig, erst hinter dieser erweitert; Drüsenteil der Prostaten dick wurstförmig; Bursa propulsoria klein, unscheinbar; Kopulationstaschen fehlen. Samentasche mit einfacher Mündung, dicht vor der Mündung in 2 sich später wieder vereinigende Äste gespalten, die zu je 1 grossen Sack erweitert sind; vordere Samentaschen-Gabeläste verschiedene Schlängelungen ausführend, mit mässig dickem distalen, dickerem mittleren und sehr engem proximalen Teil. Ovarialblasen fest an die Eitrichterblasen angelegt, durch Bindegewebsstränge mit dem Dissep. $^{12}/_{13}$ verbunden; Eileiterwandung ohne Samenkämmerchen. — L. max. 20, D. $4^{1}/_{2}$—5 mm; Segmz. 199.

Deutsch-Ost-Afrika (Sumpfbach Tschangaéra, Bukóba, Mtagata, Amranda und Kafuro in Usindja).

8. **P. stierlingi** Mchlsn. 1899 *P. s.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 134 f. A. B.

Grauviolett. Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich $^{1}/_{2}$ *bc*, *cd* gleich $^{1}/_{4}$ *bc*, *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u* oder sehr wenig kleiner. Gürtel ventral schwächer, vom 13.—17. Segm. (= 5). Männlicher Porus und Samentaschenporus versteckt in einer tiefen Einsenkung der Körperwand, einem Geschlechtsloche, ventral am 18. Segm.; vor demselben, am 16. und 17. Segm., ein drüsiges, flaches, undeutlich begrenztes Pubertätspolster mit schmaler bogenförmiger Furche. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{11}/_{12}$ ziemlich stark verdickt. Samensäcke vom 12. Segm. an erweitert; Prostaten wurstförmig, proximal verdickt und unregelmässig eingeschnürt; sie münden vollkommen von einander getrennt seitlich in das vordere Ende einer medianen Bursa propulsoria ein; letztere mündet, nach hinten gehend, im vorderen Teil des Geschlechtsloches aus; 2 grosse, ovale Kopulationstaschen münden im hinteren Teil des Geschlechtsloches aus. Samentaschenporus in der Mitte des Geschlechtsloches auf dem flachen Grunde desselben; von hier geht die Samentasche als einfacher, divertikelloser medianer Schlauch nach dem 14. Segm., wo sie sich in 2 kurze, etwas

zurückgebogene, schwach angeschwollene Äste gabelt; an diesen Ästen hängen Bindegewebsmassen (Ovarialblasen-Überreste?); ausserdem führt je 1 dünnerer, im mittleren Teil einige enge Windungen beschreibender Schlauch von dem Samentaschen-Ast zur Seite nach der dicken Eitrichterblase, die an der Hinterseite einen nierenförmigen Eiersack trägt und seitlich in den schlanken, geraden, lateral am 14. Segm. ausmündenden Eileiter übergeht; Eileiter ohne Samenkämmerchen. — D. 4 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (Kuirenga im Thal der Ruaha).

9. **P. arningi** Mchlsn. 1897 *P. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 53 t. f. 3, 4.

Dunkelbraun; blau oder grün irisierend. Kopf pro-epilobisch. Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich $^2/_3$ *bc*, *cd* etwas kleiner als $^1/_2$ *aa*, *dd* gleich $^1/_2$ *u* (oder etwas grösser?). Gürtel ringförmig, vom $^1/_2$13.—17. Segm. (= $4^1/_2$). Männlicher Porus und Samentaschenporus versteckt in einer tiefen Einsenkung der Körperwand, einem Geschlechtsloche, median am 18. Segm.; davor, am 16. und 17. Segm., ein medianes Pubertätspolster mit einer queren Pubertätsgrube. Die Mitte des Geschlechtsloches wird von einem dicken, aus seinem Grunde hervortretenden, den Samentaschenporus tragenden Wulst eingenommen; vor diesem Wulst führt das Geschlechtsloch in eine grosse mediane Bursa propulsoria und hinter dem Wulst in 1 Paar grosse, eiförmige, ausstülpbare Kopulationstaschen ein. Dissep. $^5/_6$ und einige nachfolgende verdickt. Samensäcke anfangs dünn schlauchförmig, erst hinter der Prostata-Region erweitert; Prostaten wurstförmig, mit je 1 fingerförmigen Anhang, in den der Samenleiter eintritt, dicht über dem gemeinsamen, unpaarigen Ausführungsgang; dieser mündet in das vordere Ende der Bursa propulsoria ein. Die Samentasche erstreckt sich von ihrer Mündung als einfacher, breiter Schlauch, den unpaarigen Ausführungsgang der Prostaten überdeckend, nach vorn; im 14. Segm. gabelt sie sich; die Gabeläste führen im weiten Bogen nach den mit Eiersäcken besetzten Eitrichterblasen, die seitlich in schlanke Eileiter übergehen; Eileiter ohne Samenkämmerchen; die Ovarialblasen sind ungemein gross, flach an die Körperwand angelegt und überdecken die Eitrichterblasen mit den Eileitern, Eiersäcken und den proximalen Teilen der vorderen Samentaschen-Gabeläste; unterhalb der Samentasche verschmelzen sie median mit einander. — L. 230, D. 3—5 mm (stark gestreckt).

Deutsch-Ost-Afrika (Thal der Ulanga oder Kiromberu und Ruaha im Uhehe-Gebiet).

10. **P. kirimaensis** Mchlsn. 1896 *P. k.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 16 t. 2 f. 21.

Kopf tanylobisch (?). Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich $^2/_3$ *bc*, *cd* gleich $^1/_3$ *ab*, *dd* anteclitellial gleich $^1/_2$ *u*, postclitellial etwas kleiner. Gürtel vom 14.—17. Segm. (= 4). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Samensäcke anfangs dünn schlauchförmig, erst hinter der Prostata-Region erweitert; Prostaten mit unpaariger, medianer Bursa propulsoria und 1 Paar (wohl ausstülpbaren) grossen Kopulationstaschen. Drüsenteil der Prostaten wurstförmig; Ausführungsgang lang, an der vorderen Spitze des Drüsenteils entspringend. Mündung der Samentasche mit muskulösem atrium-artigen Raum, der sich nach vorn spitz (birnförmig) auszieht und sich dann in 2 dünne Äste spaltet; diese Spaltäste wenden sich nach hinten und gehen in divertikel-artige birnförmige Säcke über, die die Kopulationstaschen nach hinten nicht oder nur wenig

überragen und vor dem Drüsenteil der Prostaten liegen; dicht neben den Eintrittsstellen treten die Spaltäste wieder aus den Säcken heraus und vereinigen sich dann, nach vorn gehend, zu einem etwas dickeren, schlauchförmigen, gerade gestreckten unpaarigen Samentaschenteil; die vorderen Gabeläste der Samentasche machen mehrere Schlängelungen, bevor sie in die Eitrichterblasen eintreten; Wandung der Eileiter vor ihrem Übergang in die Eitrichterblase mit einem einzigen Samenkämmerchen. Ovarien am Dissep. $^{12}/_{13}$, von schlauchförmigen Ovarialblasen umschlossen; diese Ovarialblasen vereinigen sich mit den vorderen Ästen der Samentaschen ziemlich weit vor deren Eintritt in die Eitrichterblasen. — L. 140, D. 5—5$^1/_2$ mm; Segmz. 236.

Zentral-Afrika (Kirima am Nordwest-Ufer des Albert-Edward-Nyansa).

11. **P. silvestris** Mchlsn. 1896 *P. s.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 18 t. 2 f. 22, 23, 30.

Braun; blau irisierend. Kopf undeutlich epilobisch oder tanylobisch(?). Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich $^3/_2$—2 *ab*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel vom 13.—17. Segm. (= 5). Männlicher Porus auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$; Samentaschenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Samensäcke im 12. Segm. angeschwollen, weiter hinten eng schlauchförmig, erst hinter der Region der Prostaten und der Samentaschen-Säcke erweitert; Drüsenteil der Prostaten wurstförmig, Ausführungsgang lang, fast an der Mitte des Drüsenteils entspringend; Ausmündung der Prostaten mit penis-artig ausstülpbarer medianer Bursa propulsoria und je 1 Paar grossen, ebenfalls ausstülpbaren Kopulationstaschen. Samentaschen mit fast kugeligem muskulösen atrium-artigen Raum, aus dessen vorderer Wand 2 von Anfang an getrennte Äste entspringen; letztere gehen weit nach hinten und treten hier in wurstförmig gestreckte Säcke ein, und zwar ziemlich weit hinter deren vorderer Spitze; diese Säcke liegen hinter den Prostaten; aus ihrer vorderen Spitze treten die Samentaschen-Äste wieder aus und ziehen bis vor die Bursa propulsoria nach vorn, um sich hier zum unpaarigen Teil der Samentasche zu vereinen; dieser letztere ist nicht dicker als die Äste, mehr oder weniger stark verschlungen, häufig knäulartig; die vorderen Gabeläste der Samentasche machen mehrere Schlängelungen, bevor sie in die Eitrichterblasen eintreten. Wandung der Eileiter vor ihrem Übergang in die Eitrichterblase mit einem einzigen Samenkämmerchen; Ovarien wahrscheinlich wie bei P. kirimaensis. — L. 300, D. 5 mm; Segmz. 300.

Zentral-Afrika (Nordwest-Runssóro, Mlema an dem Maianga, Chagwe, und nördlich vom Albert-Nyansa in Uganda).

Genera dubia et species dubiae Megascolecidarum.

Hegesipyle Kinb. 1867 *H.* (Typ.: *H. hanno*), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 101.

H. hanno Kinb. 1867 *H. h.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | 1886 *Acanthodrilus h.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 102 p. 876.

Zu Notiodrilus oder Chilota gehörig? — Durban.

Lumbricus dissidens Weyenb. 1879 *L. d.*, Weyenbergh in: Bol. Ac. Córdoba, *v.* 3 p. 215.

Zu Microscolex gehörig? — Argentinien.



L. guildingi W. Baird 1873 *L. g.*, W. Baird in: J. Linn. Soc., *v.* 11 p. 96.

Zu Dichogaster gehörig? — Antillen-Insel St. Vincent.

L. tongaensis Grube 1877 *L. t.*, Grube in: Monber. Ak. Berlin, p. 553.

Tonga-Inseln.

L. uliginosus F. W. Hutt. 1877 *L. u.*, F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 351 t. 15 f. A | 1883 *Acanthodrilus? u.*, F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1891 *A. u.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278 | 1899 *A. u.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 3 p. 137.

Neu-Seeland (Dunedin).

Megascolex diffringens W. Baird 1869 *M. d.*, W. Baird in: P. zool. Soc. London, p. 40 f. 1—3.

Zu Pheretima gehörig? — England.

M. (Perichaeta) sanctaehelenae W. Baird 1873 *M. (P.) s.-h.*, W. Baird in: J. Linn. Soc., *v.* 11 p. 96 | 1891 *P. s. h.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 272.

Zu Pheretima gehörig? — St. Helena.

Nitocris gracilis Kinb. 1867 *N. g.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 102.

Zu Pheretima gehörig? — Brasilien (Rio de Janeiro).

Perichaeta bicincta E. Perrier 1875 *Pericheta b.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 81 p. 1044 | 1889 *Megascolex bicinctus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 83.

Zu Pheretima gehörig? — Philippinen.

P. dicystis E. Perrier 1877 *Pericheta d.*, E. Perrier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 2 p. 243 | 1889 *Megascolex d.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 86.

Zu Pheretima gehörig? — Brasilien.

P. hulikalensis Bourne 1887 *P. h.*, Bourne in: P. zool. Soc. London, 1886 p. 668.

Zu Megascolex gehörig? — Ost-Indien (Nilgiri).

P. juliani E. Perrier 1875 *Pericheta j.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 81 p. 1045 | 1889 *Megascolex j.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 74.

Zu Pheretima gehörig? — Saigun.

P. subquadrangula Grube 1877 *P. s.*, Grube in: Monber. Ak. Berlin, p. 553 | 1889 *Megascolex subquadrangulus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 84.

Zu Pheretima gehörig? — Viti Levu.

P. tricystis E. Perrier 1877 *Pericheta t.*, E. Perrier in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 2 p. 243 | 1889 *Megascolex t.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 85.

Zu Pheretima gehörig? — Brasilien.

P. viridis Schmarda 1861 *P. v.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 13 textf., t. 18 f. 161 | 1889 *Megascolex v.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 87.

Zu Megascolex gehörig? — Ceylon (Badulla).

---

10. Fam. Glossoscolecidae

1850 *Lumbricina* (part.), Grube in: Arch. Naturg., v. 16 i p. 345 | 1872 *„Lombriciens intraclitelliens“* (part.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, v. 8 p. 43 | 1880 *Eudrilidae* (part.), Claus, Grundz. Zool., ed. 4 v. 1 p. 479 | 1884 *Criodrilidae* + *Eudrilidae* (part.: excl. Gen. *Eudrilus* + Gen. *Typheus*), Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 *Geoscolecidae* + Gen. *Criodrilus* [e Fam. *Lumbricidae*], Rosa in: Boll. Mus. Torino, v. 3 nr. 41 p. 7 | 1890 *Geoscolecidae* + *Rhinodrilidae* + Gen. *Criodrilus* [e Fam. *Lumbricidae*] [ex Ord. *Megadrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 31 p. 221, 222 | 1891 Group *Geoscolecini* + Gen. *Callidrilus* [e Fam. *Cryptodrilidae*, e Group *Acanthodrilini*], Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., v. 10 p. 265 | 1891 *Geoscolicidae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, v. 6 p. 379 | 1895 *G.* (part.: excl. Gen. *Ilyogenia*), Beddard, Monogr. Olig., p. 622 | 1897 Subfam. *Geoscolecini* [e Fam. *Lumbricidae*], Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 v. 4 p. 26.

S-förmig gebogene, meist einfach-spitzige, selten eingekerbt gabelspitzige Hakenborsten, meist ornamentiert, zu 8 an einem Segm. Rückenporen fehlen; selten Nackenporen vorhanden. Gürtel meist hinter dem 14. Segm. beginnend. Männliche Poren im Bereich des Gürtels, meist im vorderen Teil desselben, oder vor dem Gürtel, nur ausnahmsweise hinter demselben. Meist 1 Muskelmagen, selten mehrere, vor den Hoden-Segm., manchmal 1 rudimentärer Muskelmagen am Ende des Oesophagus hinter dem Ovarial-Segm. Meganephridisch. Mündung der Samenleiter meist einfach, manchmal mit Muskelapparat, Bursa propulsoria oder Kopulationstasche, selten mit Prostata. Penialborsten fehlen; Geschlechtsborsten häufig vorhanden.

Meist terrestrisch, z. T. im Süsswasser, einige am Gezeitenstrande. — Terrestrische Formen und Strandbewohner: Amerika (von Argentinien bis Mexico) und Antillen, Süd-Europa, Südspitze Afrikas und Madagaskar; 1 Art über den ganzen Tropengürtel verschleppt. — Süsswasser-Formen: Wärmeres Süd- und Nord-Amerika, Europa, Südwest-Asien, wärmeres Afrika, Birma und Sunda-Inseln.

4 Unterfamilien, 19 sichere und 2 unsichere Gattungen, 89 sichere und 7 unsichere Arten, 4 Unterarten und 4 Varietäten.

Übersicht der Unterfamilien:

1	Muskelmagen rudimentär	D. Subfam. **Criodrilinae** . . .	p. 463
	Muskelmagen wohl ausgebildet — 2.		
2	1 Muskelmagen — 3.		
	3 Muskelmagen	B. Subfam. **Hormogastrinae** .	p. 446
3	Hinterste Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder weiter hinten . .	C. Subfam. **Microchaetinae** . .	p. 447
	Samentaschen fehlend oder vorhanden, und dann hinterste Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ (selten) oder weiter vorn	A. Subfam. **Glossoscolecinae** .	p. 420

A. Subfam. Glossoscolecinae

1890 Fam. *Geoscolecidae* + Fam. *Rhinodrilidae* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 31 p. 221, 222 | 1892 „Primo gruppo“ [e Fam. *Geoscolicidae*], Rosa in: Boll. Mus. Torino, v. 7 nr. 119 p. 1.

Borsten in 8 regelmässigen Längslinien oder unregelmässig gestellt. Männliche Poren im Bereich des Gürtels oder hinter dem Gürtel; Samentaschenporen, wenn vorhanden, einzeln (oder ausnahmsweise in Gruppen zu

mehreren?), sämtlich vor dem 12. Segm., manchmal fehlend. 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen vorhanden.

Terrestrisch und (selten) am Gezeitenstrande. Antillen, Amerika (von Mexico bis Peru und La Plata).

10 Gattungen, 46 sichere und 4 unsichere Arten, 2 unsichere Unterarten.

Übersicht der Gattungen:

1	Oesophagealtaschen klein und mit einfachem Lumen oder fehlend — 2.		
	Oesophagealtaschen gross und von kompliziertem Bau, mit vielfach geteiltem Lumen — 4.		
2	Nephridien mit Ausmündungs-Sphinkter — 3.		
	Nephridien ohne Ausmündungs-Sphinkter .	1. Gen. **Hesperoscolex** . .	p. 421
3	2 Paar massige Samensäcke im 11. und 12. Segm.	2. Gen. **Onychochaeta** . .	p. 423
	1 Paar lange, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ durch viele Segm. nach hinten sich erstreckende Samensäcke	3. Gen. **Diachaeta**	p. 423
4	1 Paar Samensäcke — 5.		
	2 Paar Samensäcke — 9.		
5	3 Paar Oesophagealtaschen im 7.–9. Segm. — 6.		
	1 Paar Oesophagealtaschen im 11. oder 11. und 12. oder 12. Segm. — 8.		
6	Männliche Poren hinter dem Gürtel . . .	5. Gen. **Opisthodrilus** . .	p. 426
	Männliche Poren im Bereich des Gürtels — 7.		
7	Samensäcke auf das 10. Segm. beschränkt	6. Gen. **Andiodrilus** . . .	p. 427
	Samensäcke vom 11. Segm. weit nach hinten reichend	4. Gen. **Pontoscolex** . . .	p. 424
8	Männlicher Porus unpaarig, ventral-median	10. Gen. **Fimoscolex** . . .	p. 445
	1 Paar männliche Poren vorhanden . . .	9. Gen. **Glossoscolex** . . .	p. 442
9	3 Paar Oesophagealtaschen	7. Gen. **Rhinodrilus** . . .	p. 430
	6–8 Paar Oesophagealtaschen	8. Gen. **Thamnodrilus** . .	p. 434

1. Gen. **Hesperoscolex** Mchlsn.*)

1893 *Trichochaeta* (Typ.: *T. hesperidum*) (non Bigot 1878, Dipt.!), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 252 | ?1895 *Pontoscolex* (laps.?), Beddard, Monogr. Olig., p. 646.

Borsten am distalen Ende stark gebogen, an der konvexen Seite der stärksten Biegung mit einigen Spitzchen (vortretende Faserenden?) besetzt (stets?). Männliche Poren im Bereich des Gürtels (stets?); Samentaschenporen einzeln, vor dem 12. Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6. Segm.; Oesophagealtaschen klein, mit einfachem Lumen, oder ganz fehlend. Letzte Herzen im 11. Segm. Nephridien ohne Ausmündungs-Sphinkter. 1 oder 2 Paar Hoden und Samentrichter im 11. oder 10. und 11. Segm.; 1 Paar Samensäcke als lange, zum Teil dünne, mit Wucherungen oder Erweiterungen versehene Schläuche durch viele Segm. nach hinten sich erstreckend; distales Ende der Samenleiter ohne Anhangsorgane. Samentaschen vorhanden.

Antillen und Colombia.

3 Arten.

*) Nom. nov. Ἕσπερος + σκώληξ. — Der von Beddard eingeführte Name *Trichochaeta* wurde 1878 durch Bigot (in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 *v.* 8 Bull. p. 22) für eine Dipteren-Gattung vergeben.

Übersicht der Arten:

1. **H. barbadensis** (Beddard) 1893 *Trichochaeta b.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 701.

Pigmentlos. Kopflappen (Schlundorgan?) einziehbar. Borsten am stark gebogenen distalen Ende mit Spitzchen besetzt, am Gürtel vergrössert, in ganzer Körperlänge eng gepaart. Gürtel ringförmig, vom 13.—22. Segm. (= 10). Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$. 3 Paar sehr kleine Oesophagealtaschen mit einfachem Lumen im 7.—9. Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm., eingeschlossen in Testikelblasen, die sich in 1 Paar lange, durch mehrere Segm. nach hinten gehende Samensäcke fortsetzen. Samentaschen sackförmig. — L. 24 mm; Segmz. 84.

Barbados.

2. **H. columbianus** (Mchlsn.) 1900 *Trichochaeta columbiana*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 661 p. 259.

Weiss. Kopflappen kolbenförmig(?), samt dem 1. Segm. einziehbar. Borsten (ornamentiert?) am 2. Segm. beginnend, an den Körperenden, besonders am Kopfende, vergrössert, in 8 weit getrennten Linien; am Vorderkörper, mit Ausnahme der ersten Segm. bis etwa zum 9., Borstendistanz *aa* gleich *ab* gleich *bc* gleich *cd*, *dd* gleich $^1/_3 u$; am Mittelkörper erweitert sich zuerst *aa*, später auch *bc*, so dass schliesslich *aa* gleich $^3/_2 ab$ gleich *bc* gleich $^3/_2 cd$ ist; vom 9. Segm. an nach vorn nähern sich sämtliche Borstenlinien mit Ausnahme der Borstenlinie *a*, schräg ansteigend, der dorsalen Medianlinie; schon am 3. Segm. ist *dd* kleiner als *cd*; am 2. Segm. sind nur einzelne, scheinbar unregelmässig gestellte Borsten vorhanden. Nephridialporen im allgemeinen etwas unterhalb der Borstenlinie *d*, am Vorderende der Borstenlinie *c* genähert. Gürtel ringförmig, vom 14.(?) oder 15.—22. Segm. (= 8 oder 9?), am 14. Segm. nicht deutlich ausgebildet. Pubertätswälle vom 18.—$^1/_2$22. Segm., in der Borstenlinie *c*. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *d*. Dissep. $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ sehr schwach verdickt. 1 Paar kleine, nicht abgeschnürte Oesophagealtaschen mit einfachem Lumen im 7.(?) Segm. 2 Paar ventral-median verschmolzene, platte, samensack-artig nach oben sich erstreckende Testikelblasen; 1 Paar Samensäcke erstrecken sich, fest an den Darm angelegt, als lange, dünne Schläuche, an denen in verschiedenen Segm. verschieden starke traubige Wucherungen sprossen, bis etwa in das 30. Segm. nach hinten. Samentaschen mit eiförmiger Ampulle und wenig kürzerem, ca. $^1/_3$ so dickem, ziemlich scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 45, D. 1$^2/_3$—2 mm; Segmz. 108.

Colombia (Westseite der Cordillere von Bogotá zwischen Bogotá und Coachi).

3. **H. hesperidum** (Beddard) 1893 *Trichochaeta h.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 252 t. 25 f. 1—6 | 1899 *T. h.*, Beddard & Fedarb in: P. zool. Soc. London, p. 807 f. 2, 3 | ?1895 *Pontoscolex trinitatis* (laps.?), Beddard, Monogr. Olig., p. 646.

Pigmentlos. Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig, vollkommen einziehbar. Borsten am stark gebogenen distalen Ende mit Spitzchen besetzt;

Borstenlinie *a* regelmässig, *b*, *c* und *d* in ganzer Körperlänge unregelmässig. Gürtel ringförmig(?); 26.—31. Segm. ventral drüsig. Männliche Poren am 24. Segm.; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$; Borsten *a* und *b* des 11., 12., 23. und 24., sowie Borsten *a* des 31. und 32. Segm. auf Papillen, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, vergrössert. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, das letzte schwächer. Oesophagealtaschen fehlen. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm.; 1 Paar Samensäcke, lange, dünne Schläuche mit vielen, fiederigen Anhängen, vom Dissep. $^{11}/_{12}$ durch viele Segm. nach hinten (im Maximum bis in das 119. Segm.) sich erstreckend. Samentaschen eng schlauchförmig. — L. 64—113, D. max. 5 mm.

Trinidad, Jamaica.

2. Gen. **Onychochaeta** Beddard

1888 *Urochaeta* (part.), Beddard in: Nature, *v.* 39 p. 15 | 1890 *Diachaeta* (part.), Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 159 | 1891 *Onychochaeta* (Typ.: *O. windlei*), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 259 | 1895 *O.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 648.

Borsten am Vorderkörper und Hinterkörper unregelmässig gestellt. Männliche Poren wahrscheinlich im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen einzeln, vor den Hoden-Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6. Segm.; Oesophagealtaschen fehlen. Letzte Herzen im 11. Segm. Nephridien mit Ausmündungs-Sphinkter. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., auf je 1 Segm. beschränkt; distales Ende der Samenleiter ohne Anhangsorgane.

Terrestrisch. Nördliches Süd-Amerika, Antillen, Bermudas.

1 Art.

1. **O. windlei** (Beddard) 1888 *Urochaeta sp.*, Beddard in: Nature, *v.* 39 p. 15 f. | 1890 *Diachaeta windlei*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 171 t. 20 | 1891 *Onychochaeta w.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 259, 269 | 1897 *O. w.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Anat., *v.* 10 p. 378 t. 33 f. 15.

Weiss oder grau. Kopflappen (Schlundorgan?) lang rüsselförmig, vollkommen einziehbar. Borsten an den ersten 5 Segm. fehlend, weiterhin unregelmässig gestellt, ungefähr vom 11. Segm. an ventral weit und ventrallateral eng gepaart, am Hinterkörper wieder unregelmässig gestellt; Borsten der ersten borstentragenden Segm. ornamentiert, gerade oder schwach gebogen; Borsten des Mittelkörpers mässig gross, S-förmig, die des Hinterkörpers ungemein vergrössert, mit weit umgebogener, hakenförmiger distaler Spitze. Gürtel vorn ringförmig, hinten sattelförmig, vom 15.—$^1/_4$24. Segm. (= 9$^1/_4$). 3 Paar quer-ovale Pubertätspapillen lateral am 20., 21. und 22. Segm. Samentaschenporen 3 Paar, am Hinterrande des 6., 7. und 8. Segm. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Samentaschen schlauchförmig. — L. 60—102 mm.

Bermudas, Venezuela (Puerto Cabello), Antillen.

3. Gen. **Diachaeta** Benham

1861 *Pontoscolex* (Typ.: *P. arenicola*) (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 | 1886 *Diachaeta* (Typ.: *D. thomasii*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 89.

Borsten in ganzer Körperlänge abwechselnd eng und weit gepaart. Männliche Poren im Bereich des Gürtels. Samentaschenporen einzeln,

vor den Hoden-Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6. Segm.; Oesophagealtaschen fehlen. Letzte Herzen im 11. Segm. Nephridien mit Ausmündungs-Sphinkter. 1 Paar Hoden und Samentrichter frei im 11. Segm.; 1 Paar lange, weit nach hinten reichende Samensäcke; distales Ende der Samenleiter einfach, ohne Anhangsorgane.

Am Gezeitenstrande. Antillen.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Gürtel vom 20.—33. Segm. (= 14); 3 Paar Samentaschen . 1. **D. thomasi** . . p. 424
Gürtel vom 16.—31. Segm. (= 16); 2 Paar Samentaschen . 2. **D. littoralis** . . p. 424

1. **D. thomasi** Benham 1886 *D. thomasii,* Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 89 t. 8 f. 22; t. 9 f. 23—30.

Kopflappen fehlt (?, einziehbar?). Borsten klein; Borsten *a* in regelmässigen Linien; *b*, *c* und *d* vom 2. Segm. an abwechselnd jederseits in je 2 Längslinien gestellt, so dass im ganzen 14 Borstenlinien gebildet werden (jederseits *a*, *b1*, *b2*, *c1*, *c2*, *d1*, *d2*). Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c1*. Gürtel ringförmig, vom 20.—33. Segm. (= 14). Männliche Poren vorn am 22. Segm. zwischen den Borstenlinien *b2* und *c1*; Samentaschenporen 3 Paar, am Hinterrande des 6.—8. Segm. dicht unterhalb der Borstenlinie *c1*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Samensäcke vom 12. Segm. sehr weit nach hinten (z. B. bis in das 38. Segm.) reichend. Samentaschen länglich birnförmig. — L. ca. 76, D. ca. $8\frac{1}{2}$ mm; Segmz. 335.

St. Thomas.

2. **D. littoralis** Beddard 1861 *Pontoscolex arenicola* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 | 1892 *Diachaeta littoralis,* Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 128 t. 7 f. 4, 5.

Kopflappen fehlt (?, einziehbar?). Borsten mit gabel-spitzigem Ende, in ganzer Körperlänge abwechselnd eng und weit gepaart; Borsten der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten umgewandelt, ornamentiert. Gürtel vom 16.—31. Segm. (= 16). Samentaschen 2 Paar, schlauchförmig, distal schwach verengt. — L. 76—102 mm.

Jamaica (Kingston, Port Royal).

4. Gen. **Pontoscolex** Schmarda

1857 *Lumbricus* (part.), Fritz Müller in: Arch. Naturg., *v.* 23 I p. 113 | 1861 *Pontoscolex* (Typ.: *P. arenicola*) (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11 | 1892 *P.,* Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 126 | 1867 *Eurydame* (Typ.: *E. insignis*), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 101 | 1872 *Urochaeta* (Typ.: *U. hystrix*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 142 | 1874 *Urocheta,* E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 3 p. 334 | 1889 *Titanus?* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 93.

Borsten am Vorderkörper (ausnahmsweise in ganzer Körperlänge) eng gepaart, am Mittelkörper weiter, am Hinterkörper abwechselnd eng und weit gepaart, in quinkunx-artiger Anordnung. Männliche Poren im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen einzeln, vor dem 12. Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6. Segm.; 3 Paar Oesophagealtaschen von kompliziertem Bau und mit vielfach geteiltem Lumen im 7.—9. Segm. Nephridien mit Ausmündungs-Sphinkter. 1 Paar Hoden und Samentrichter

im 11. Segm.; 1 Paar lange, durch mehrere Segm. nach hinten sich erstreckende Samensäcke; distales Ende der Samenleiter einfach, ohne Anhangsorgane.

Terrestrisch, z. T. am Gezeitenstrande. Mexico, Zentral-Amerika, Antillen, Süd-Amerika (südlich bis Süd-Brasilien); eine Art nachweisbar vielfach verschleppt: Madagaskar, Mauritius, Ceylon, Singapore, Sumatra, Nias, Java, Borneo, Celebes, Ternate, Sangir, Hawaii, Queensland, Neu-Seeland.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

1 { 2 Paar Samentaschen mit nierenförmiger Ampulle 1. **P. arenicola** . . . p. 425
3 Paar keulen- oder sackförmige Samentaschen — 2.

2 { Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ . . . 2. **P. corethrurus** . . p. 425
Samentaschenporen am Hinterrande des 8.—10. Segm. 3. **P. insignis** . . . . p. 426

1. **P. arenicola** Schmarda 1861 *P. a.* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., v. 1 II p. 11 | 1892 *P. a.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 9 p. 126 t. 7 f. 3, 6.

Borsten des Vorderkörpers ornamentiert, so dass die Geschlechtsborsten am Gürtel von diesen nur durch etwas bedeutendere Grösse unterschieden sind; an den ersten Segm. eng gepaart, weiterhin abwechselnd eng und weit gepaart, am Hinterende in quinkunx-artiger Anordnung, teilweise vergrössert. Gürtel vom 15.—22. Segm. (= 8). Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ verdickt. Samensäcke zungenförmig. Samentaschen 2 Paar, im 8. und 9. Segm., mit nierenförmiger Ampulle und langem, schlankem Ausführungsgang. — L. 10, D. 3 mm; Segmz. 150. [Masse nach Schmarda.]

Am Gezeitenstrande. Jamaica (Kingston, Port Royal).

2. **P. corethrurus** (Fr. Müll.) 1857 *Lumbricus c.*, Fritz Müller in: Arch. Naturg., v. 23 I p. 113 | 1874 *Urocheta corethrura*, E. Perrier in: Arch. Zool. expér., v. 3 p. 379 t. 12—17 | 1888 *Urochaeta c.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 29 p. 235 t. 23 f. 1—5 | 1889 *U. c.*, Rosa in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 125 | 1892 *Pontoscolex corethrurus*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 9 p. 127 | 1893 *P. c.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 3 p. 51 t. 3 f. 33; t. 4 | 1896 *P. c. mexicanus*, Eisen, Pontoscolex Lilljeborgi with Notes on Auditory Sense Cells of Pontoscolex corethrurus, in: Festskrift for Lilljeborg, p. 8 | 1900 *P. c. m.*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 v. 2 p. 87 t. 5, 6; t. 7 f. 24—26, 35—37 | 1900 *P. c.*, Cognetti in: Boll. Mus. Torino, v. 15 nr. 369 p. 10 | 1872 *Urochaeta hystrix*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, v. 8 p. 142 t. 4 f. 85—88 | 1885 *U. dubia*, Horst in: Midden-Sumatra, v. 4 nr. 12 Verm. p. 7 | 1885 *U. sp.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., v. 8 p. 160 t. 5 f. 4—9 | 1891 *U. australiensis*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., v. 10 p. 278 | 1895 *Pontoscolex hawaiensis*, Beddard, Monogr. Olig., p. 660 | 1896 *P. h.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 196.

Pigmentlos. Kopflappen samt dem 1. Segm. einziehbar. Borsten leicht ornamentiert und an der distalen Spitze quer eingekerbt (Ornamentierung häufig abgeschliffen), am Vorderkörper (ausnahmsweise in ganzer Körperlänge) eng gepaart, ventral und lateral, meist ungefähr vom 10.—12. Segm. an weiter und am Hinterkörper abwechselnd weit und eng gepaart, in quinkunx-artiger Anordnung; Borsten am Hinterkörper stark vergrössert, mit geradem distalen Ende, in der Gürtelregion stärker ornamentiert. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 15. oder 16.—22. oder 23. Segm. (= 8 bis 9); Pubertätswälle vom 19.—22. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ oder dicht dahinter; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$(?), $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ verdickt, die ersten ziemlich stark, die beiden letzten stufenweise schwächer.

Letzte Herzen im 11. Segm. Samentaschen sehr schlank keulenförmig. — L. 60—120, D. 4 mm; Segmz. 90—212.

Mexico, Antillen und Süd-Amerika südlich bis Süd-Brasilien (Neu-Freiburg), Madagaskar, Mauritius, Ceylon, Singapore, Sumatra, Nias, Java, Borneo, Celebes, Ternate, Sangir, Hawaii, Queensland, Neu-Seeland; nachweisbar vielfach verschleppt.

3. **P. insignis** (Kinb.) 1867 *Eurydame i.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | 1886 *E. i.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 102 p. 875 | 1899 *E. i.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 431 | 1889 *Titanus? i.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 95 | 1896 *Pontoscolex lilljeborgi*, Eisen, Pontoscolex Lilljeborgi with Notes on Auditory Sense Cells of Pontoscolex corethrurus, in: Festskrift for Lilljeborg, p. 6 t. 1 f. 1—6.

Im Leben fast glasartig durchsichtig. Kopflappen (Schlundorgan?) lang rüsselförmig, einziehbar. Borsten mit quer eingekerbter distaler Spitze, an den letzten Segm. ungemein stark vergrössert, und zwar *d* grösser als *c*, *c* grösser als *b* und *b* grösser als *a*; Borsten an den ersten Segm. eng gepaart, ungefähr vom 11. Segm. an weiter gepaart; Borstenlinien *b* und *d* etwa vom 27., *a* und *c* etwa vom 110. Segm. an unregelmässig; am Hinterende Borsten in quinkunx-artiger Anordnung. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Samentaschenporen 3 Paar, am Hinterrande des 8.—10. Segm. in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ und $^{10}/_{11}$ verdickt, $^{9}/_{10}$ rudimentär(?). Letzte Herzen im 12.(?) Segm. Samentaschen sackförmig. — L. 40—58, D. 2—? mm; Segmz. 164—209.

Zentral-Amerika (La Antigua [gleich Amatitlan?] in Guatemala, Insel St. Joseph bei Panama).

5. Gen. **Opisthodrilus** Rosa

1895 *Opistodrilus* (corr. *Opisthodrilus*) (Typ.: *O. borellii*), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *O.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 130.

Kopflappen einfach. Borsten in ganzer Körperlänge eng gepaart. Männliche Poren und Pubertätswälle weit hinter der Gürtelregion; Samentaschenporen einzeln, vor dem Hoden-Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6. Segm.; 3 Paar Oesophagealtaschen von kompliziertem Bau, mit vielfach geteiltem Lumen, im 7.—9. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Nephridien mit Ausmündungs-Sphinkter. 1 Paar freie Samentrichter im 11. Segm.; 1 Paar lange Samensäcke vom Dissep. $^{11}/_{12}$ durch mehrere Segm. nach hinten sich erstreckend; distales Ende der Samenleiter einfach, ohne Anhangsorgane.

Terrestrisch. Nord-Argentinien und Paraguay.

1 Art.

1. **O. borellii** Rosa 1895 *Opistodrilus b.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *O. b.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 130 t. f. 9—12.

Kopflappen kurz. Borsten leicht ornamentiert: Borstendistanz *bc* gleich $^{4}/_{3}$ *aa*, *dd* gleich 2 *aa*. Geschlechtsborsten schwach gebogen, distal mit zahlreichen (ca. je 20) Narben in 4 Längsreihen. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 14. oder 15.—24. Segm. (= 10 bis 11). Pubertätsstreifen vom 32.—36. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, mit Vertiefung im 33., 34. und 35. Segm. Männliche Poren am 34. Segm. auf dem Pubertätsstreifen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{9}/_{10}$ verdickt, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$

an den Rändern verschmolzen. Samentaschen aus einer Anzahl (ca. 12) birnförmiger, auf kurzem, gemeinsamem Distalteil stehender Teilstücke zusammengesetzt. — L. 70—75, D. 4 mm; Segmz. 210—230.

Argentinien (Resistencia in der Provinz Chaco), Zentral-Paraguay (Luque).

6. Gen. **Andiodrilus** Mchlsn.

1895 *Anteus* (part.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 25 | 1900 *Andiodrilus* (Typ.: *A. schütti*), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 250.

Kopflappen (Schlundorgan?) meist (stets?) rüsselförmig, samt dem 1. und 2. Segm. einziehbar. Borsten wenigstens am Vorderkörper eng gepaart; Geschlechtsborsten distal mit tiefen, in 4 Längsreihen stehenden, proximal bogenförmig begrenzten Narben. Männliche Poren wahrscheinlich im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen einzeln, 3 Paar auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6., 3 Paar Oesophagealtaschen von kompliziertem Bau und mit vielfach geteiltem Lumen im 7.—9. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm., in Testikelblasen eingeschlossen, die in 1 Paar ganz auf das 10. Segm. beschränkte Samensäcke übergehen. Ausmündung der Samenleiter einfach, ohne Anhangsblase. Samentaschen mit modifiziertem distalen Teil der Ampulle (oder proximalen Teil des Ausführungsganges?).

Terrestrisch. Colombia.

5 Arten.*)

Übersicht der Arten:

1	Samentaschenporen der dorsalen Medianlinie genähert — 2.		
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd* oder noch weiter ventral — 3.		
2	Am Hinterkörper Borstendistanz *ab* gleich 4 *cd* .	5. **A. schütti**	p. 429
	Am Hinterkörper Borstendistanz *ab* etwas kleiner als *dc*	4. **A. major**.	p. 429
3	Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd* . . .	3. **A. bogotaensis** . .	p. 428
	Samentaschenporen unterhalb der Borstenlinie *cd* — 4.		
4	Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*	2. **A. affinis**	p. 428
	Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab* . . .	1. **A. pachoensis** . .	p. 427

1. **A. pachoensis** Mchlsn. 1900 *A. p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 251.

Bräunlich gelbgrau. Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig; Segm. des Vorderkörpers undeutlich zwei-ringelig. Borsten etwa am 6. Segm. beginnend, anfangs sehr zart, nach hinten an Grösse zunehmend, am Hinterende gross, $^{1}/_{2}$ mm lang und zugleich distal stark hakenförmig gebogen, ornamentiert; Borsten am Vorderkörper sehr eng, weiter hinten weitläufiger gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*, *aa* gleich *bc*, *ab* sehr wenig grösser als *cd*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Gürtel sattelförmig, vom 17.—26. Segm. (= 10); Pubertätsbänder flach, fast bohnenförmig breit, lateral konvex, vom $^{1}/_{4}$ 19.—25. Segm. in der Borstenlinie *ab*, lateral von undeutlichen Wällen begrenzt; 3 Paar grosse, wenig erhabene

*) Es ist nicht ausgeschlossen, dass auch *Rhinodrilus paraguayensis* (p. 432) in diese Gattung gehört.

Drüsenpolster innerhalb der Pubertätsstreifen tragen die Borsten *ab* des 20., 22. und 24. Segm.; diese sind zu Geschlechtsborsten umgewandelt, $1^1/_2$ mm lang und 35 μ dick, wenig gebogen, am distalen Ende kaum merklich verbreitert, einseitig schwach ausgehöhlt und scharf zugespitzt, mit schräg-faseriger Struktur, mit ca. 25 Narben in einer Längsreihe; Borsten *ab* des 7.—9. Segm. zu ebensolchen Geschlechtsborsten umgewandelt. Samentaschenporen in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ ziemlich stark, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ stufenweise schwächer verdickt. Distales Ende der Ampulle der Samentaschen (Ausführungsgang?) durch eine seichte Furche abgesetzt, mit zahlreichen Samenkämmerchen in der Wandung. — L. 70—75, D. $3^1/_2$—4 mm; Segmz. 116—130.

Colombia (Ost- und Westseite der Cordillere von Bogotá bei Pacho, Fusagasugá und La Union).

2. **A. affinis** Mchlsn. 1900 *A. a.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 66 I p. 253.

Gelblichgrau. Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig, samt dem 1. und 2. Segm. einziehbar. Borsten etwa am 4. Segm. beginnend, zart ornamentiert, am Vorderkörper ziemlich gross, am Hinterkörper noch etwas grösser und zugleich distal stark hakenförmig gekrümmt; Borsten mässig eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2 u$, *ab* gleich *cd*, *aa* sehr wenig grösser als *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel ventral schwächer entwickelt, vom 17.—26. Segm. (= 10); Pubertätswälle vom 20.—24. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*; medial lehnen sich an die Pubertätswälle 3 Paar grosse, aber flache Pubertätspolster, am 20., 22. und 24. Segm. in der Borstenlinie *ab*, an; kleinere Pubertätspolster meist am 18., 19. und 23. Segm. eine Spur weiter medial; Borsten *ab* auf diesen Pubertätspolstern unregelmässig gestellt, meist schräg hinter einander, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, $1^1/_2$ mm lang und 40 μ dick, am distalen Ende schwach verbreitert und einseitig ausgekehlt, kegelförmig verjüngt und scharf zugespitzt, mit zahlreichen feinen Ringelreihen äusserst zarter Faserspitzen, mit etwa 22 Narben in einer Längsreihe; Borsten *ab* der Samentaschen-Segm. zu ebensolchen Geschlechtsborsten umgewandelt, weit auseinander gerückt, z. T. rückgebildet. Samentaschenporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Dissep. $^6/_7$—$^8/_9$ ziemlich stark, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ stufenweise schwächer verdickt. Distales Ende der Ampulle der Samentaschen (Ausführungsgang?) durch eine seichte Furche abgesetzt, mit zahlreichen Samenkämmerchen in der Wandung. — L. 100—175, D. 4—7 mm; Segmz. 135—170.

Colombia (Bogotá und Fusagasugá an der Westseite der Cordillere von Bogotá).

3. **A. bogotaensis** Mchlsn. 1900 *A. b.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 66 I p. 254.

1. und 2. Segm. vollständig einziehbar. Borsten lateral am 6., ventral am 4. Segm. beginnend, gepaart, und zwar stets *cd* enger als *ab*, am Vorderkörper eng, nach hinten allmählich weiter, am Hinterende weitläufig, so dass schliesslich Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* gleich 3 *cd* ist; *bc* am Vorderkörper gleich *aa*, am Hinterende etwas grösser; *dd* gleich $^1/_2 u$; Borsten ornamentiert, am Vorderkörper klein, nach hinten an Grösse zunehmend, am Hinterende 0,7 mm lang, schlank S-förmig. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 16.—27. Segm. (= 12), am 16. und 27. Segm. schwächer ausgeprägt; Pubertätswälle vom 20.—25. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*; 6 Paar Pubertätspapillen, je 2 hinter einander liegende zusammen eine medial spitz auslaufende, herzförmige Figur bildend, am

20.—25. Segm. in der Borstenlinie *ab*, lateral an die Pubertätswälle angelehnt, manchmal nur undeutlich ausgeprägt; Borsten *a* und *b* der Gürtelregion und der Samentaschen-Segm. weit auseinander gerückt, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, $1^1/_2$ mm lang und 50 μ dick, nur proximal etwas gebogen, am distalen Ende schwach verbreitert, einseitig ausgekehlt, mit schräg-faseriger Struktur, mit ca. 26 Narben in einer Längsreihe. Samentaschenporen in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ mässig stark, $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ schwächer verdickt. Oesophagealtaschen mit kleinem, birnförmigem Anhang am oesophagealen Ende. Distales Ende der Ampulle der Samentaschen (Ausführungsgang?) mit faltiger Wandung, die einige, ca. 8, grosse Samenkämmerchen enthält. — L. 125—170, D. 4—$5^1/_2$ mm; Segmz. 112—210.

Colombia (Bogotá und Westseite der Cordillere von Bogotá bei Fusagasugá, Guaduas und Fuquene).

4. **A. major** Mchlsn. 1900 *A. m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 257.

1. und 2. Segm. einziehbar; mittlere anteclitelliale Segm. deutlich zweiringelig. Borsten ventral am 6., lateral am 14. Segm. beginnend, eng gepaart und zart, am Vorderkörper *c* und *d* kleiner und einander mehr genähert als *a* und *b*, am Hinterkörper *a* und *b* kleiner und einander mehr genähert als *c* und *d*; *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$, *aa* wenig grösser als *bc*. Nephridialporen dicht unterhalb der Borstenlinie *c*. Gürtel sattelförmig, vom 17.—29. Segm. (= 13); Pubertätswälle vom 20.—24. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*; Borsten *ab* des 20., 22. und 24. Segm. auf grossen, kreisrunden, flachen Papillen, die sich lateral eng an die Pubertätswälle anlehnen; etwas kleinere Papillen am 19. und 25. Segm. ein wenig weiter medial; Borsten *a* und *b* des 20., 22. und 24. Segm. dicht an einander und hinter einander gerückt, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 2 mm lang und 50 μ dick, fast gerade, am distalen Ende schwach gebogen, verbreitert, einseitig ausgekehlt, scharf zugespitzt, mit schräg-faseriger Struktur, mit ca. 40 Narben in einer Längsreihe. Samentaschenporen dicht neben der dorsalen Medianlinie. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ stark, $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ schwächer verdickt. Oesophagealtaschen mit kleinem, knopfförmigem Anhang am oesophagealen Ende. Distales Ende der Ampulle der Samentaschen (Ausführungsgang?) mit dickerer, faltiger und unregelmässig ausgehöhlter Wandung. — L. 220—240, D. 6—8 mm; Segmz. ca. 250.

Colombia (Fusagasugá an der Westseite der Cordillere von Bogotá).

5. **A. schütti** (Mchlsn.) 1895 *Anteus s.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 25 t. f. 4—6 | 1895 *A. s.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 114 | 1900 *Andiodrilus s.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 259.

Graugelb. 1. und 2. Segm. einziehbar. Borsten an den ersten Segm. fehlend, ornamentiert; laterale Borsten in ganzer Körperlänge eng gepaart; ventrale Borsten anteclitellial und intraclitellial zu Geschlechtsborsten umgewandelt, unregelmässig gestellt (sämtlich?), postclitellial anfangs eng, hinten weiter gepaart; am Hinterkörper Borstendistanz *ab* gleich 4 *cd*, *aa* gleich *bc* und gleich 3 *ab* und gleich 12 *cd*, *dd* gleich $^1/_2 u$. Gürtel sattelförmig, vom 16. oder 17.—25. oder 26. Segm. (= 9 bis 11), mit bogenförmigen, stark vorspringenden Pubertätswülsten am 18.—24. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen der dorsalen Medianlinie genähert. Geschlechtsborsten $1^3/_4$ mm lang und 30 μ dick, gerade, am distalen Ende griffelförmig zugespitzt, mit schräg-faseriger, ringeliger Struktur, mit ca. 14 Narben in einer Längsreihe. Dissep. $^5/_6$—$^7/_8$ sehr stark, $^8/_9$—$^{12}/_{13}$ stufen-

weise schwächer verdickt. Testikelblasen median verschmolzen(?). Samentaschen einfach sackförmig (noch nicht vollkommen entwickelt?). — L. 90, D. 7 mm; Segmz. grösser als 200.

Colombia (Bucaramanga).

7. Gen. **Rhinodrilus** E. Perrier

1872 *Rhinodrilus* (Typ.: *R. paradoxus*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, v. 8 p. 65 | 1886 *Urobenus* (Typ.: *U. brasiliensis*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 27 p. 77, 82 | 1889 *Geogenia* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3I p. 188 | 1891 *Anteus* (part.?), Horst in: Notes Leyden Mus., v. 13 p. 77 | 1892 *A.* (part.), Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 58I p. 214 | 1895 *A.* (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 v. 45 p. 90 | 1895 *Tykonus* (part.) + *Rhinodrilus* (part.) + *Urobenus* (part.), Beddard, Monogr. Olig., p. 650, 636, 661.

Kopflappen (Schlundorgan?) meist rüsselförmig, samt dem 1. oder dem 1. und 2. Segm. einziehbar. Borsten in regelmässigen Linien, am Vorderkörper eng gepaart. Männliche Poren im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen, wenn vorhanden, einzeln, vor dem 11. Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6., 3 Paar Oesophagealtaschen von kompliziertem Bau und mit vielfach geteiltem Lumen im 7.—9. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter, meist in Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter einfach, ohne Anhangsorgane. Meist Geschlechtsborsten vorhanden, die mehr oder weniger tiefe, in 4 Längsreihen stehende, proximal bogenförmig begrenzte Narben am distalen Ende besitzen.

Terrestrisch. Warmes Süd-Amerika (von Colombia und Venezuela bis Paraguay und Süd-Brasilien).

8 Arten und 2 unsichere Unterarten.

Übersicht der Arten:

1	Gürtel über 19 Segm.	1. **R. horsti**	p. 430
	Gürtel weit kürzer — 2.		
2	Gürtel ringförmig	2. **R. parvus**	p. 431
	Gürtel sattelförmig — 3.		
3	2 Paar Samentaschen	3. **R. paradoxus**	p. 431
	3 oder 4 Paar Samentaschen — 4.		
4	Borsten am Hinterende weitläufig gestellt	8. **R. sibateensis**	p. 433
	Borsten in ganzer Körperlänge eng gepaart — 5.		
5	Männliche Poren am 21. Segm.	4. **R. paraguayensis**	p. 432
	Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ oder dicht dahinter — 6.		
6	Geschlechtsborsten fehlen; Gürtel an 12 Segm.	5. **B. brasiliensis**	p. 432
	Geschlechtsborsten vorhanden; Gürtel höchstens an $10^1/_2$ Segm. — 7.		
7	Gürtel vom $^2/_3$16.—$^2/_3$24. Segm. (= $8^1/_3$)	7. **R. brunneus**	p. 433
	Gürtel vom 15. oder $^1/_2$15.—$^1/_2$25. Segm. (= 10 bis $10^1/_2$)	6. **R. papillifer**	p. 432

1. **R. horsti** (Beddard) 1891 *Anteus gigas* (err., non E. Perrier 1872!), Horst in: Notes Leyden Mus., v. 13 p. 77 t. 6 | 1892 *A. horsti*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 9 p. 117 | 1895 *A. h.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 v. 45 p. 111.

Bläulichgrün. Kopflappen vierseitig, ohne dorsalen Fortsatz. Borsten ornamentiert, am Vorderkörper eng gepaart; vom 14. Segm. an erweitern sich die ventralen Paare, so dass am Gürtel Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab*, *bc* gleich 3 *ab*, *cd* kleiner als *ab* ist; hinter dem Gürtel verengt sich *ab*

wieder etwas, bleibt aber stets grösser als *cd*. Geschlechtsborsten 2 mm lang, fast gerade, mit ca. 7 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel vom 15. oder 16.—33. oder 34. Segm. (= 19); Pubertätswälle vom 23.—28. Segm. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ stark verdickt, das letzte etwas schwächer. Letzte Herzen im 12. Segm. — L. 860 mm; Segmz. 425.

Brasilien.

2. **R. parvus** (Rosa) 1895 *Anteus p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *A. p.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 104.

Kopf zygolobisch; Kopflappen klein; 1. Segm. wohl ausgebildet. Borsten ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* fast gleich oder grösser oder kleiner als *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Geschlechtsborsten wenig länger oder schlanker als die normalen und ebenso ornamentiert. Gürtel ringförmig, vom 14.—20. oder 21. Segm. (= 7 bis 8); Pubertätsstreifen (vertieft) am 18.—20. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$, auf Papillen am Vorderende der Pubertätsstreifen. Dissep. $^6/_7$—$^{12}/_{13}$ verdickt, die beiden letzteren schwächer. Oesophagealtaschen fingerförmig, ventral entspringend, dorsalwärts sich erstreckend. — L. 60, D. 3 mm.

Argentinien (Resistencia in der Provinz Chaco).

3. **R. paradoxus** E. Perrier 1872 *R. p.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 66 t. 1 f. 9—12 | 1889 *Geogenia paradoxa*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 190 t. 21 f. 14—16 | 1892 ***Anteus appuni*** + ***A. callichaetus***, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58I p. 218, 220 t. 13 f. 7, 8 | 1895 *A. a.* + *A. c.* + ***A. paradoxus***, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 113, 107 | 1895 *A. a.* + *A. c. var. sieversi* + *A. c. var. maussi*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 19, 23, 24 t. f. 1—3 | 1895 ***Tykonus a.*** + ***Rhinodrilus c.***, Beddard, Monogr. Olig., p. 651, 642.

Bleich hellgelb bis braun. Kopflappen (Schlundorgan?) lang rüsselförmig, vollständig einziehbar. Borsten an den ersten Segm. fehlend, ornamentiert, eng gepaart; im allgemeinen Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*; am Vorderkörper *aa* kleiner als *bc*, *cd* viel kleiner als *ab*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_2$16. oder 17.—24. oder 25. Segm. (= 9$^1/_2$ bis 10). Männliche Poren am 21. Segm. in der Borstenlinie *ab*, auf gemeinsamem, quadratischem Pubertätsfelde, das mehr oder weniger überdeckt ist von lateral daneben liegenden, über das 20.—22. Segm. sich erstreckenden Pubertätswällen oder von quer gestellten Wucherungen des 20. und 22. Segm. Borsten *ab* der Gürtelregion häufig auf Papillen stehend, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 1,8—2,6 mm lang, mit regelmässig abwechselnd gestellten Narben, ca. 22 in jeder Längsreihe. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$, ventral-lateral. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Oesophagealtaschen breit birnförmig. — L. 105—380, D. 5—10 mm; Segmz. 105—156.

Venezuela (Caracas, Puerto Cabello).

Es lässt sich von der Hauptform eine Nebenform (vielleicht nur Altersstufe!) unterscheiden, die durch Zwischenstufen mit jener verbunden ist; man kann daher als 2 unsichere Unterarten aufführen:

R. paradoxus (typicus) E. Perrier 1872 *R. p.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 66 t. 1 f. 9—12 | 1892 ***Anteus callichaetus***, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58I p. 220 t. 13 f. 7, 8.

Männliche Poren lateral durch Längswülste mehr oder weniger überdeckt, die sich über das 20.—22. Segm. erstrecken. — Kleinere Tiere.

R. paradoxus appuni (Mchlsn.) 1892 *Anteus a.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 218 | 1895 *A. callichaetus var. sieversi* + *A. c. var. maussi*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 23, 24.

Männliche Poren von vor und hinter ihnen liegenden Wucherungen des 20. und 22. Segm. mehr oder weniger überdeckt. — Mittlere und grössere Tiere.

4. **R. paraguayensis** (Rosa) 1895 *Anteus p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 1 | 1895 *A. p.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 101 t. f. 6, 7.

Kopflappen (Schlundorgan?) lang, samt dem rudimentären 1. und 2. Segm. einziehbar. Borsten leicht ornamentiert, eng gepaart, besonders eng die dorsalen; Borstendistanz *aa* gleich $^2/_3$ *bc*, *dd* gleich 2 *aa* und gleich $^1/_3$ *u*. Geschlechtsborsten, nur *ab*, gerade, in $^3/_4$ Länge mit tiefen, konkaven Narben, 25 in jeder Längsreihe. Gürtel sattelförmig, vom 17.—26. Segm. (= 10). Männliche Poren am 21. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*, in einer Querfurche; weitere Querfurchen in gleichen Linien auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ und $^{21}/_{22}$; lateral von diesen Furchen ein Längswall, der das männliche Pubertätsfeld quadratisch abgrenzt; Samentaschenporen 3 oder 4 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ oder $^9/_{10}$ in der Borstenlinie *cd*. Oesophagealtaschen gross, birnförnförmig, ventral entspringend, lateral am Oesophagus nach oben sich erstreckend. Letzte Herzen im 13. Segm. Samentaschen mit länglich ovaler Ampulle, deren distales Ende durch eine seichte Furche abgesetzt und mit traubigen Drüsen ausgestattet ist. — L. 330, D. 9 mm; Segmz. ca. 200 (juv.!).

Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Art, deren vordere männliche Geschlechtsorgane unbekannt sind, in die Gattung *Andiodrilus* (p. 427) gehört.

Paraguay (San Bernardino, Villa Rica, Rio Apa).

5. **R. brasiliensis** (Benham) 1886 *Urobenus b.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 82 t. 8 f. 11—21; t. 9 f. 43 | 1895 *Anteus b.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 108.

Kopflappen mittelgross, leicht in das 1. Segm. einspringend. Borsten glatt, gepaart, ventral und lateral. Geschlechtsborsten fehlen. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 14.—25. Segm. (= 12). Männliche Poren vorn am 20. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 3 Paar, am Vorderrande des 7., 8. und 9. Segm. in der Borstenlinie *cd*. Mitteldarm mit 2 kleinen, schlauchförmigen, ventralen Blindsäcken im 24.(?) Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Samentrichter frei; Samensäcke im 10.—11. und 12. Segm. Samentaschen schlank, länglich birnförmig. — L. 152, D. ca. $8^1/_2$ mm; Segmz. 92.

Brasilien (Pedza açu).

6. **R. papillifer** (Mchlsn.) 1892 *Anteus p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 214 t. 13 f. 4 | 1893 *A. teres*, Ude in: Z. wiss. Zool. *v.* 57 p. 59 t. 4 f. 6, 7 | 1895 *Urobenus t.* + *U. papillifer*, Beddard, Monogr. Olig., p. 662.

Gelblichgrau. Kopflappen halbkreisförmig, samt dem 1. Segm. einziehbar. Borsten eng gepaart, ohne Ornamentierung; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* grösser als $^1/_2$ *u*. Geschlechtsborsten, nur *ab*, 0,65 mm lang, S-förmig gebogen, mit 8—10 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 15. oder $^1/_2$15.—$^1/_2$25. Segm. (= 10 bis $10^1/_2$). Pubertätsstreifen oberhalb der Borstenlinie *b*, am 19.—$^1/_2$23. oder $^1/_2$24. Segm. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ in den Pubertätsstreifen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. sämtlich zart. Oesophagealtaschen birnförmig. Letzte

Herzen im 11. Segm. Samensäcke im 11. und 12.—14. Segm. — L. 60—122, D. 4—6 mm; Segmz. 100—130.

Rio Grande do Sul (Porto Alegre, Taquara di Mundo nuevo), Paraguay (San Bernardino).

7. **R. brunneus** (Mchlsn.) 1892 *Anteus b.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 57 I p. 217 t. 13 f. 5, 6 | 1895 *A. b.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 v. 45 p. 113 | 1895 *Rhinodrilus b.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 641.

Dorsal dunkelbraun. Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig, einziehbar. Borsten ohne Ornamentierung, gepaart. Geschlechtsborsten in zweierlei Form: in *ab* ca. 1 mm lang, schlank S-förmig gebogen, mit ca. 22 scharfrandigen Narben in jeder der 4 Längsreihen; in *cd* ca. 0,68 mm lang, wie die normalen Borsten gestaltet, mit ca. 5 schwach ausgeprägten Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*, an den ersten Segm. etwas höher als an den folgenden. Gürtel sattelförmig, vom $^2/_3$16.—$^2/_3$24. Segm. ($= 8^1/_3$); ventraler Teil des 18. oder 19.—22. oder 23. Segm. modifiziert, drüsig, mit medianen, quer-elliptischen, dunkleren Feldchen, die mittleren gesondert, die vordersten, sowie die hintersten, durch mediane Brücken mit einander verbunden. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$, dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$ und einige folgende dorsal nach hinten verschoben. Oesophagealtaschen birnförmig. Samentaschen breit sackförmig. — L. max. 125, D. max. 8 mm; Segmz. 103.

Venezuela (Vorberge von Galipan bei Caracas).

8. **R. sibateensis** (Mchlsn.) 1900 *Anteus s.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 66 I p. 217.

Hellgrau mit etwas helleren Borstenzonen. Kopf bis zum 2. Segm. einziehbar. Borsten am 3. Segm. beginnend, ziemlich unregelmässig ornamentiert, am Vorderkörper sehr zart, nach hinten an Grösse zunehmend, am Hinterkörper sehr gross, ca. 0,8 mm lang und 80 μ dick, fast gerade, distal scharf zugespitzt; Borsten am Vorderkörper ungemein eng gepaart, lateral und ventral gestellt; Borstendistanz *ab* etwa vom 11. Segm. an sehr schnell erweitert, *cd* nur sehr schwach erweitert, so dass am Mittelkörper (am 35. Segm.): *aa* gleich *bc* gleich $^1/_7 u$, *dd* gleich $^4/_9 u$, *ab* gleich $^1/_8 bc$, *cd* gleich $^1/_{12} bc$ ist; am Hinterkörper *ab* noch stärker und zugleich *cd* sehr stark erweitert, so dass hier: *aa* gleich *ab*, *ab* etwas kleiner als *bc*, *bc* gleich *cd*, *cd* etwas grösser als *dd* und *dd* gleich oder kleiner als *aa* ist. Nephridialporen dicht oberhalb der Borstenlinie *c*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—25. Segm. (= 11)(?); Pubertätswälle vom 20.—23. Segm.; Borsten *a* und *b* des 13. Segm., Borsten *b* des 19. Segm. und Borsten *a* oder *b* des 24. Segm. auf grossen Drüsenpolstern, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, ca. 1 mm lang und 45 μ dick, leicht S-förmig gebogen, am distalen Ende mit tiefen, etwa zu 5 in 4 nicht ganz regelmässigen Längsreihen angeordneten Narben verziert. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ stark, $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ stufenweise viel schwächer verdickt. Oesophagealtaschen S-förmig gebogen, ventral entspringend, schräg nach hinten und oben ragend. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke zungenförmig, unregelmässig zusammengefaltet, vielfach eingeschnitten. Samentaschen schlank birnförmig. — L. 105, D. 5—6 mm; Segmz. ca. 150.

Colombia (Sibaté an der Westseite der Cordillere von Bogotá bei Fusagasugá).

8. Gen. **Thamnodrilus** Beddard

1861 *Hypogaeon* (part.), Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 12 | ?1872 *Anteus* (Typ.: *A. gigas*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 49 | ?1889 *Antaeus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 183 | 1892 *Anteus* (part.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 114 | 1895 *A.* (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 90 | 1887 *Rhinodrilus* (part.), Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 101 | 1887 *Thamnodrilus* (Typ.: *T. gulielmi*), Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 154 | 1891 Subgen. *T.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 269.

Kopflappen (Schlundorgan?) meist rüsselförmig, samt dem 1. oder dem 1. und 2. Segm. einziehbar. Borsten in regelmässigen Linien, am Vorderkörper eng gepaart. Häufig gewisse Borsten am Vorderkörper zu Geschlechtsborsten umgewandelt, am distalen Ende mit 4 Längsreihen mehr oder weniger tiefer, proximal bogenförmig umrandeter Narben. Männliche Poren im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen, wenn vorhanden, einzeln, vor dem 11. Segm. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6., 6—8 Paar Oesophagealtaschen von kompliziertem Bau und mit vielfach geteiltem Lumen im 7., und den nachfolgenden Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter einfach, ohne Anhangsorgane.

Terrestrisch. Colombia, Ecuador, Guayana und Paraguay.

15 sichere und 2 unsichere Arten.

Übersicht der Arten:

1	13. Segm. vom Gürtel eingenommen	**T. gigas**	p. 441
	13. Segm. gürtelfrei — 2.		
2	Geschlechtsborsten mit einseitiger Auskehlung am distalen Ende	**T. distinctus**	p. 441
	Geschlechtsborsten ohne Auskehlung am distalen Ende — 3.		
3	6 Paar Oesophagealtaschen — 4.		
	7 oder 8 Paar Oesophagealtaschen — 5.		
4	1 Paar Samentaschen	1. **T. gulielmi**	p. 435
	3 Paar Samentaschen	2. **T. tenkatei**	p. 435
5	Hinterstes Paar Oesophagealtaschen im 13. Segm. — 6.		
	Hinterstes Paar Oesophagealtaschen im 14. Segm. — 9.		
6	Samentaschen fehlen	6. **T. heterostichon** . .	p. 437
	Samentaschen vorhanden — 7.		
7	4 Paar Samentaschen vorhanden — 8.		
	2 (3?) Paar Samentaschen vorhanden	5. **T. jordani**	p. 436
8	Gürtel vom 14.—25. Segm. (= 12); Pubertätswälle vom 20.—25. Segm.	4. **T. ecuadoriensis** . .	p. 436
	Gürtel vom 15.—24. Segm. (= 10); Pubertätswälle vom 20.—27. Segm.	3. **T. savanicola** . . .	p. 435
9	Borsten auch am Hinterende gepaart, *ab* deutlich kleiner als *dd* — 10.		
	Borsten des Hinterendes weitläufig gestellt, *ab* ungefähr gleich *dd*	7. **T. aberratus**	p. 437
10	Borsten des Hinterendes stark vergrössert, distal stark hakenförmig gebogen — 11.		
	Borsten des Hinterendes nicht stark vergrössert, nur leicht gebogen — 13.		
11	Borsten *a* und *b* des 15.—23. Segm. paarweise auf grossen, quer-ovalen, oder einzeln auf kleineren kreisrunden, stark erhabenen Papillen	8. **T. purnio**	p. 438

	Borsten *a* und *b* des 22. und 23. Segm. nicht auf Papillen, die des 21. und einiger vorhergehender manchmal auf schwach ausgeprägten Papillen — 12.		
12	Borstendistanz *cd* kleiner als *ab*	10. **T. octocystis**	p. 439
	Borstendistanz *cd* gleich *ab*	9. **T. hamifer**	p. 438
13	Borstendistanz *aa* gleich *bc* — 14.		
	Borstendistanz *aa* grösser oder kleiner als *bc* — 16.		
14	Letzte Herzen im 12. Segm.	11. **T. columbianus**	p. 439
	Letzte Herzen im 11. Segm. — 15.		
15	Pubertätswälle vom 20.—25. Segm.	12. **T. iserni**	p. 440
	Pubertätswälle vom 20.—26. Segm.	13. **T. crassus**	p. 440
16	Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*	15. **T. potarensis**	p. 441
	Borstendistanz *aa* grösser als *bc*	14. **T. monticola**	p. 440

1. **T. gulielmi** Beddard 1887 *T. g.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 154 f. 1—6 | 1890 *Rhinodrilus g.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 254 | 1891 *R. (Thamnodrilus) g.*, Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 269 | 1895 *Anteus g.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 112.

Dorsal purpurn. Kopflappen einziehbar. Borsten ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $^2/_5$ *bc*, *dd* wenig kleiner als $^1/_2$ *u*. Geschlechtsborsten, *ab* sowie *cd*, gerade, mit ca. 6 scharfrandigen Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—27. Segm. (= 13); Pubertätsstreifen vom 21.—26. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$ oder $^7/_8$ (?) in der Borstenlinie *cd*. 6 Paar Oesophagealtaschen im 7.—12. Segm.; Oesophagealtaschen nierenförmig, mit einem in der Mitte ihrer Konkavseite sitzenden kurzen Stiel. Letzte Herzen im 12. Segm. Samentaschen dick birnförmig bis kugelig. — L. max. 150, D. max. $9^1/_2$ mm.

Britisch-Guayana.

2. **T. tenkatei** (Horst) 1887 *Rhinodrilus t.*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 101 t. 1 f. 4—8 | 1895 *Anteus t.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 110.

Rotbraun, am 12. (oder 11.)—15. (oder 16.) Segm. olivgrün. Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig, einziehbar. Borsten ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* etwas grösser als *bc*. Borsten *ab* des 26. Segm. auf Papillen, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 0,9 mm lang, S-förmig gebogen, mit ca. 5 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen im allgemeinen in der Borstenlinie *cd*, die der ersten Paare etwas höher als die folgenden. Gürtel vom 20. oder 21.—26. oder 27. Segm. (= 7); Pubertätswälle jederseits am 20. oder 21.—26. oder 27. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Oesophagealtaschen 6 Paar, im 7.—12. Segm., die des ersten Paares in einen oberen und unteren Teil gesondert. Letzte Herzen im 11. Segm. Samentaschen lang und schlank birnförmig. — L. 115 mm; Segmz. 160.

Holländisch-Guayana.

3. **T. savanicola** (Mchlsn.) 1900 *Anteus s.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 244.

Grünlich graubraun mit helleren Intsegmtf. Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig, einziehbar. Borsten am 3. Segm. beginnend, ornamentiert, am

Vorderkörper mässig weit, weiter hinten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$; Borsten *a* und *b* am Vorderkörper etwas grösser als *c* und *d*. Deutlich modifizierte Geschlechtsborsten fehlen; doch sind die Borsten *a* und *b* der Gürtelregion etwas stärker vergrössert und etwas schärfer ornamentiert als die übrigen. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel vom 15.—24. Segm. (= 10), ringförmig, aber ventral schwächer entwickelt und am 15.—19. Segm. je eine quer-ovale, ventral-mediane Lücke aufweisend; Pubertätswälle am 20.—27. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf den Pubertätswällen auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{12}/_{13}$ ungemein zart (z. T. rudimentär?), $^{13}/_{14}$—$^{16}/_{17}$ vielleicht ein wenig stärker als die folgenden sehr zarten. 7 Paar Oesophagealtaschen im 7.—13. Segm., ventral entspringend, fingerförmig, mit etwas abgeschnürtem oberen Ende. Testikelblasen einer Seite fest aneinandergelegt, von denen der anderen Seite gesondert; Samensäcke lang zungenförmig, die vorderen weit nach vorn ragend, die hinteren ganz im 11. Segm.(?). Samentaschen dick birnförmig, mit kurzem, sehr engem Ausführungsgang. — L. 102—114, D. 5 mm; Segmz. 105—135.

Colombia (Ost- und Westseite der Cordillere von Bogotá bei Fuquene, Guaduas, Bogotá und La Union).

4. **T. ecuadoriensis** (Benham) 1892 *Rhinodrilus e.*, Benham in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 238 t. 10 | 1895 *Anteus e.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 109.

Schmutzig olivgrün. Kopflappen (Schlundorgan?) lang, einziehbar. Borsten, am 1. und 2. Segm. fehlend, ornamentiert, eng gepaart, ventral und lateral; Borstendistanz *bc* gleich $1^1/_2 aa$. Geschlechtsborsten fehlen. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 14.—25. Segm. (= 12); Pubertätswälle am 20.—25. Segm. dicht lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^4/_5$—$^7/_8$ in der Borstenlinie *cd*. Kein Dissep. verdickt. 7 Paar verschieden grosse, nierenförmige(?) Oesophagealtaschen im 7.—13. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Testikelblasen unpaarig; Samensäcke im 6.—11. und 12.—17. Segm. Samentaschen kugelig. — L. 75 mm; Segmz. grösser als 100.

Ecuador (Cayambe).

5. **T. jordani** (Rosa) 1895 *Anteus j.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 1 | 1895 *A. j.*, *A. violaceus* (laps.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 100, 120 t. f. 8.

Kopflappen mittelgross, samt dem rudimentären 1. Segm. einziehbar. Borsten nicht ornamentiert, gepaart; am Vorderkörper Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, postclitellial wird *aa* gleich *bc*; *dd* gleich $^1/_2 u$. Geschlechtsborsten wenig grösser als die normalen, S-förmig gebogen, mit spärlicher Ornamentierung, mit ca. 9 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 14. oder 15.—24. oder 25. Segm. (= 10 bis 12); Pubertätsstreifen oberhalb der Borstenlinie *b* am 20.—22. Segm. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ auf den Pubertätsstreifen; Samentaschenporen (3?) 2 Paar, auf Intsegmtf. ($^6/_7$?), $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. sämtlich zart. 7 Paar Oesophagealtaschen im 7.—13. Segm., ventral entspringend und nach oben sich erstreckend, fingerförmig, mit etwas modifiziertem oberen Teil. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke im 11. und

12. Segm. Samentaschen kugelig. — L. 60—75, D. 4—5 mm; Segmz. 95—108.

Paraguay (San Bernardino).

6. **T. heterostichon** (Schmarda) 1861 *Hypogaeon h.*, Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 12 textf. t. 18 f. 158 | 1892 *Anteus h.*, Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 114 t. 7 f. 1, 7 | 1895 *A. h.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 113.

Gelblichweiss. Borsten ornamentiert, am Vorderkörper eng gepaart, am Hinterkörper weitläufig gestellt, nach Abbildung (Beddard l. c. t. 7 f. 1) Borstendistanz *ab* gleich *cd* und etwas grösser als *bc*. Geschlechtsborsten doppelt so lang wie die normalen, schwach gebogen, mit ca. 4 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel vom 15.—23. Segm. (= 9). Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ verdickt. Oesophagealtaschen kegelförmig, angeblich 2 Paar im 12. und 13. Segm., wahrscheinlich 7 Paar im 7.—13. Segm. Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen fehlen. — L. ca. 250, D. 12 mm.

Ecuador (Cuenca, Quito).

7. **T. aberratus** (Mchlsn.) 1900 *Anteus a.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 263.

Gelblichbraun. Kopflappen (?) kurz, abgerundet, hinten durch eine gerade Furche begrenzt. Borsten lateral etwa am 14., ventral am 5. oder 6. Segm. beginnend, abgesehen von den geschlechtlich modifizierten am Vorderkörper zart und sehr eng gepaart, besonders die lateralen; dicht hinter dem Gürtel Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* etwas grösser als *cd*, *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$; nach hinten rücken die Borstenlinien *b* und *d* allmählich dorsalwärts und zeigen zugleich viele Unregelmässigkeiten, stellenweise einen zickzackartigen und wellenförmigen Verlauf; am Hinterkörper durchschnittlich *aa* sehr wenig grösser als *bc*, *bc* etwas grösser als *ab*, *ab* etwas grösser als *cd*, *dd* ungefähr gleich *ab*; Borsten des Hinterkörpers vergrössert, 0,7 mm lang und ca. 45 μ dick, fast gerade, distal sehr schwach gebogen, scharf zugespitzt, ornamentiert. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel sattelförmig, vom 14.—28. Segm. (= 15), am 28. Segm. weniger scharf ausgeprägt; Pubertätswälle, von den Intsegmtf. durchschnitten, am 21.—26. Segm., der Hauptsache nach oberhalb der Borstenlinie *b*, vorn breit, die Borsten *a* und *b* in sich fassend, hinten, besonders am 26. Segm., schmäler, zuerst die Borsten *a*, schliesslich auch *b* freilassend. Ventrale Borstenpaare des 5. oder 6.—20. Segm. auf Papillen, die anfangs schwach erhaben, weiter hinten, etwa am 17.—20. Segm., stark erhaben sind; diese Borsten zu Geschlechtsborsten umgewandelt, etwas aus einander gerückt, 2,8 mm lang und 45 μ dick, fast gerade, distal scharf zugespitzt, mit ca. 18 abwechselnd gestellten Narben in jeder Längsreihe. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ etwa in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ stark verdickt. 8 Paar dick fächerförmige, durch mehrere tiefe Einschnitte zerschlitzte Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke mehrfach eingeschnitten und gelappt, im 11. und 12. Segm., besonders gross die des 12. Segm. Samentaschen schlauchförmig, sehr lang (bis 30 mm) und schlank, im distalen Drittel sehr dünn fadenförmig, proximal erweitert, unregelmässig geschlängelt oder zusammengelegt. — L. 240, D. 6—7 mm; Segmz. ca. 290.

Heimat unbekannt.

8. **T. purnio** (Mchlsn.) 1900 *Anteus p.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 66 I p. 238.

Grau. Kopf bis zum 2. Segm. einziehbar. Segm. zwei- oder dreiringelig. Borsten ornamentiert, etwa am 8. Segm. beginnend, gepaart, und zwar am Hinterkörper weitläufig, vorn enger, besonders eng die lateralen *cd* am 8.—12. Segm., weniger eng die ventralen *ab*; im allgemeinen Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$; vorn, etwa am 8.—12. Segm., Borsten *cd* etwas ventralwärts gerückt; Borsten *cd* am 8.—12. Segm. ungemein zart; Borsten des Hinterkörpers sehr vergrössert, ca. 0,6 mm lang, distal stark gebogen, fast angelhakenförmig, an der Konvexseite der stärksten Krümmung abgeschliffen, mit rauher oder zerfaserter, häufig mit schlanken Spitzchen (Faserenden) besetzter Abschleifungsfläche. Borsten *a* und *b* des 15.—23. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, weit aus einander gerückt, etwa 1,2 mm lang und 50 μ dick, wenig gebogen, distal schlank und scharf zugespitzt, mit ca. 7 ziemlich schmalen, regelmässig abwechselnd gestellten Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*, anteclitellial etwas höher. Gürtel sattelförmig, vom 15.—24. Segm. (= 10); Pubertätswälle vom 20.—24. Segm. lateral an der Borstenlinie *b*. Borsten *a* und *b* des 15.—23. Segm. auf je einem grossen, quer-ovalen Polster oder einzeln auf kleineren, kreisförmigen Zwillingspolstern stehend. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ etwa in der Linie der Nephridialporen. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ sehr stark, $^{10}/_{11}$—$^{12}/_{13}$ stufenweise schwächer verdickt. 8 Paar Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm., breit sackförmig, mit kleinem, dick birnförmigem Anhange nahe dem oesophagealen Ende. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke im 11. und 12. Segm., massig, glatt. Samentaschen sehr lang und schlank, einfach keulenförmig. — L. 110—200, D. 6—7 mm; Segmz. 196—244.

Colombia (Purnio bei Honda).

9. **T. hamifer** (Mchlsn.) 1900 *Anteus h.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., v. 66 I p. 242.

Graugelb. 1. Segm. und Kopflappen teilweise einziehbar(?). Borsten ventral etwa am 9., lateral etwa am 15. Segm. beginnend, ornamentiert, mässig eng gepaart; Borstendistanz *ab* gleich *cd* gleich $^1/_8 aa$; *aa* etwas grösser als *bc*, am Vorderkörper *dd* gleich $^1/_2 u$, am Hinterkörper *dd* etwas grösser als $^1/_2 u$; Borsten am Vorderkörper sehr zart, nach hinten stark an Grösse zunehmend, am Hinterkörper sehr gross, 0,8 mm lang und 50 μ dick, mit angelhakenförmigem distalen Ende; Ornamentierung an diesen grossen Borsten etwas modifiziert, nur an der Konkavseite ausgeprägt. Borsten *a* und *b* der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten umgewandelt, ca. 1,6 mm lang und 50 μ dick, wenig gebogen, distal scharf zugespitzt, mit etwa 10—12 abwechselnd gestellten, tiefen Narben in jeder Längsreihe; Borsten *c* und *d* der Gürtelregion ebenfalls umgewandelt, aber weniger stark, etwa 0,8 mm lang und 50 μ dick. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—28. Segm. (= 14), aber am 15. und 28. Segm. schwächer entwickelt; Pubertätswälle vom $^1/_3$21.—26. Segm., lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf den Pubertätswällen auf Intsegmtf. $^{21}/_{22}$(?); Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ etwa in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ ziemlich stark, $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ schwächer verdickt. 8 Paar Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm., ventral entspringend, fingerförmig, mit etwas abgeschnürtem oberen Ende. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke dick scheibenförmig, am Rande gefurcht, im 11. und 12. Segm.

Samentaschen schlank keulenförmig. — L. 135—180, D. 7—8 mm; Segmz. 155—280.

Colombia (Purnio und Consuelo bei Honda).

10. **T. octocystis** (Mchlsn.) 1900 *Anteus o.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 661 p. 265.

Gelbbraun mit violetter Pigmentierung an einigen Segm. des Vorderkörpers. 1. und 2. Segm. einziehbar. Segm. des Mittelkörpers zwei-ringelig. Borsten ventral am 3., lateral am 4. Segm. beginnend, eng gepaart, und zwar lateral stets etwas enger als ventral und am Vorderkörper enger als am Hinterkörper; Borstendistanz *ab* etwas grösser als *cd*, *dd* annähernd gleich $^1/_2 u$, *aa* ein wenig grösser als *bc*; Borsten scharf ornamentiert, am Vorderkörper, besonders lateral, etwas kleiner als am Hinterkörper, wo sie 0,7 mm lang und 40 μ dick und distal stark hakenförmig gebogen sind. Nephridialporen in oder sehr dicht unterhalb der Borstenlinie *d*. Gürtel undeutlich sattelförmig, ventral mindestens schwächer entwickelt, vom 14.—27. Segm. (= 14), am 27. Segm. schwächer ausgeprägt; breite Pubertätswälle schwach ausgeprägt, kaum erhaben, fast nur an der Färbung erkennbar, vom 21.—26. oder 27. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*. Borsten *ab* des 17. oder 18.—21. Segm. und einiger vorhergehender auf undeutlich begrenzten, häufig nur schwach ausgeprägten, breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, fast gerade, im Maximum etwa 1,2 mm lang und 40 μ dick, mit etwa 10 Narben in jeder Längsreihe. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ verdickt. 8 Paar ventral entspringende, lateral vom Oesophagus nach oben ragende, kurz und dick zungenförmige, ventral verengte, dorsal gerade abgestutzte Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Testikelblasen scheibenförmig, vollständig gesondert; Samensäcke im 11. und 12. Segm., die hinteren länger als die vorderen. Samentaschen mit schlank birnförmiger Ampulle und ungefähr ebenso langem, dünn schlauchförmigen Ausführungsgang. — L. 120—130, D. 6—7 mm; Segmz. 105—160.

Heimat unbekannt.

11. **T. columbianus** (Mchlsn.) 1900 *Anteus c.*, Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 23 p. 53.

Dorsal grauviolett. Kopflappen mässig gross, 1. und 2. Segm. sehr kurz. Borsten gleichmässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$; Borsten lateral hinter dem Gürtel, ventral etwa am 7. Segm. beginnend, ornamentiert; ventrale Borsten der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 4 mm lang, 70 μ dick, gerade, mit abwechselnd gestellten, tiefen Narben. Nephridialporen dicht oberhalb der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—27. Segm. (= 13); Pubertätswälle oberhalb der Borstenlinie *b*, vom 20.—26. Segm. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ auf den Pubertätswällen (?); Samentaschenporen 3 Paar, lateral auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. 8 Paar zungenförmige Oesophagealtaschen, von der Ventralseite nach oben ragend, im 7.—14. Segm.; oberes Ende derselben abgeschnürt, modifiziert. Letzte Herzen im 12. Segm. Testikelblasen von peritonealen Membranen gebildet, die sich zwischen Dissep. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$, bezw. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ ausspannen; massige Samensäcke im 11. und 12. Segm., die ersteren innerhalb der Testikelblasen des 11. Segm. Samentaschen einfach sackförmig. — L. 340—430 mm (Angabe: 220 mm, Michaelsen l. c. p. 53, irrtümlich), D. 20—22 mm; Segmz. 157—226.

Colombia (Westabhang der Cordillere von Bogotá zwischen Villeta und Facatativa).

12. **T. iserni** (Rosa) 1895 *Anteus i.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 94 t. f. 4, 5.

1. Segm. einziehbar, mit dem 2. verschmolzen: Kopflappen breit, lateral in den Vorderrand des 1. Segm. übergehend. Borsten am 7. Segm. beginnend, lateral erst postclitellial deutlich erkennbar (weiter vorn ungemein zart?), im allgemeinen klein, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*; Geschlechtsborsten, nur *ab*, $2^1/_2$ mm lang, gerade, mit 12—14 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen etwas oberhalb der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—27. Segm. (= 13); Pubertätsstreifen am 20.—25. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{21}/_{22}$ auf den Pubertätsstreifen. Dissep. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$ verdickt, das letzte schwächer. 8 Paar fingerförmige Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm. Testikelblasen vollständig gesondert; Samensäcke massig, etwas abgeplattet nierenförmig, im 11. und 12. Segm. — L. 350, D. 10 mm; Segmz. 255.

Ecuador (Rio Napo.)

13. **T. crassus** (Rosa) 1895 *Anteus c.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 90 t. f. 1—3.

1. und 2. Segm. wenigstens ventral einziehbar, dorsal (manchmal?) einen Pseudo-Kopflappen bildend. Borsten ventral am 5., lateral am 28. Segm. beginnend, stark, schwach ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *ab* gleich *cd*, *aa* gleich $^1/_2$ *u*; Borsten *ab* der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 5 mm lang, gerade, mit lanzettartiger distaler Spitze, mit ca. 15 Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 14. oder 15.—26. oder 27. Segm. (= 12 bis 14); Pubertätsstreifen am 20.—26. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ auf den Pubertätsstreifen; Samentaschenporen in 5 Paar Gruppen von je 2—6, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^9/_{10}$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, das letzte schwächer. 8 Paar lang zungenförmige Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Samensäcke klein, massig, im 11. und 12. Segm. Samentaschen (nicht gesehen!) nach Massgabe der Samentaschenporen (Drüsenporen?) in Gruppen von 2—6, wahrscheinlich in der Leibeswand verborgen. — L. 630, D. 22—27 mm; Segmz. 135.

Ecuador (Coca).

14. **T. monticola** (Mchlsn.) 1900 *Anteus m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 661 p. 240.

Grau mit bräunlichgelbem Schimmer. Kopf bis zum 2. Segm. einziehbar. Segm. des Vorderkörpers undeutlich geringelt; Segm. des Mittelkörpers zwei-ringelig. Borsten etwa am 8. Segm. beginnend, ornamentiert, eng gepaart, besonders eng die lateralen Borsten des Vorderkörpers (hier Borstendistanz *ab* grösser als *cd*); am Vorderkörper Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2$ *bc*, *dd* gleich $^2/_3$ *u*; nach hinten *bc* vergrössert, so dass am Hinterkörper *aa* gleich $^6/_5$ *bc*, *dd* gleich $^2/_5$ *u* ist; Borsten am Vorderkörper im allgemeinen etwas grösser als am Hinterkörper; Borsten *a* und *b* vom 8.—14. Segm. stufenweise stärker vergrössert und dementsprechend auseinander gerückt, am 15.—24. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, ca. 1,2 mm lang und 50 μ dick, schlank S-förmig, distal scharf zugespitzt, mit ca. 7 tiefen, proximal fast gerade gerandeten, regelmässig abwechselnd gestellten Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen im allgemeinen in der Borstenlinie *d*, am Vorderkörper bis zum 11. Segm. etwas höher. Gürtel sattelförmig,

vom 15.—$\frac{1}{2}$24. Segm. (= 9$\frac{1}{2}$); Pubertätswälle vom 19.—24. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ ungefähr in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{9}/_{10}$ ziemlich stark, $^{10}/_{11}$ schwach verdickt. 8 Paar Oesophagealtaschen im 7.—14. Segm., ventral entspringend, seitlich vom Oesophagus nach oben ragend, zungenförmig, mit abgeschnürtem oberen Ende. Letzte Herzen im 11. Segm. Testikelblasen vollständig von einander gesondert, klein; Samensäcke glatt, im 11. und 12. Segm. Samentaschen lang und schlank, schlauchförmig, proximal etwas erweitert, durch zahlreiche leistenförmig in das Lumen einspringende Verdickungen der Wandung wie geringelt. — L. 170, D. 8—11 mm; Segmz. ca. 250.

Colombia (Fusagasngá in der Cordillere von Bogotá).

15. **T. potarensis** (Rosa) 1898 *Anteus p.*, Rosa in: Ann. nat. Hist., ser. 7 *v.* 2 p. 277 t. 9 f. 1—3.

Braun. Kopflappen klein, wenigstens teilweise einziehbar. Borsten ventral am 3., lateral am 4. oder 5. Segm. beginnend, ornamentiert, gepaart, und zwar am Vorderkörper lateral enger als ventral, am Hinterkörper lateral weiter als ventral; Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *cd* vorn kleiner, hinten grösser als *ab*; clitelliale Geschlechtsborsten 2 mm lang, schwach gebogen, mit ca. 6 seichten Narben in jeder Längsreihe. Nephridialporen am Mittelkörper in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 17.(ca.)—27. Segm. (= ca. 11); Pubertätswälle vom 21.—27. Segm., dicht lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{21}/_{22}$ auf den Pubertätswällen; Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{9}/_{10}$ und einige folgende schwach verdickt. 8 Paar nierenförmige Oesophagealtaschen mit abgeschnürtem oberen Ende im 7.—14. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. Testikelblasen median verschmolzen. Samentaschen mit ovaler Ampulle und etwa halb so langem, nicht scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 380, D. 13 mm; Segmz. 170.

Britisch-Guayana (Oberer Potaro-River-Distrikt).

T. gigas (E. Perrier) 1872 *Anteus g.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 50 t. 1 f. 13, 14 | 1889 *Antaeus g.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 184 | 1895 *Anteus g.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 107.

Borsten glatt, in ganzer Körperlänge gleichmässig eng gepaart, ventral und lateral gestellt; Geschlechtsborsten fehlen. Nephridialporen in der Borstenlinie *d*. Gürtel sattelförmig, vom 12. oder 13.—29. Segm. (= 17 bis 18). Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{13}/_{14}$ (und weitere vorhergehende?) verdickt, die ersten stark, die letzten allmählich schwächer. Letzte Herzen im 10.(?) Segm. Samensäcke im 11. und 12. Segm. Eine Samentasche im 7. Segm. beobachtet. — L. 1160, D. 20—30 mm.

Die Zugehörigkeit dieser Art zur Gattung Thamnodrilus ist nicht ganz sicher.

Französisch-Guayana.

T. distinctus (Ude) 1893 *Anteus d.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 58 t. 4 f. 1—5 | 1895 *A. d.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 114 | 1895 *Rhinodrilus d.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 641.

Wie Lumbricus terrestris L. Müll. gefärbt? Kopflappen (Schlundorgan?) rüsselförmig, einziehbar. Borsten am 2. Segm. beginnend, ornamentiert, in ganzer Körperlänge eng gepaart; Borsten *ab* des 22. Segm. auf Drüsenpolstern, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 0,56 mm lang, mit rinnenförmig ausgekehltem distalen Ende und 4(?) Längsreihen proximal halbkreisförmig begrenzter Narben, ca. 15 in jeder Längsreihe. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel ringförmig, vom 15.—23. Segm. (= 9); Pubertätstuberkel halbmondförmig, lateral konvex, mit den Spitzen

an einander gereiht, am 18.—22. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. 6/7—10/11 in der Borstenlinie *cd*. Dissep. 6/7—10/11 verdickt (?). Letzte Herzen im 11. Segm. Samentaschen mit kugeliger oder ovaler Ampulle und etwas längerem, dünnem, ziemlich scharf abgesetztem Ausführungsgang. — L. 70, D. 3—4 mm; Segmz. ca. 220.

Die Zugehörigkeit dieser Art zur Gattung Thamnodrilus ist nicht sicher.

Colombia (Antioquia).

9. Gen. **Glossoscolex** F. S. Leuck.

1835 *Glossoscolex*, F. S. Leuckart in: Notizen Froriep, *v.* 46 p. 88 | 1836 *Glossocolex* (laps.) (Typ.: *G. giganteus*), F. S. Leuckart in: Isis, p. 764 | 1841 *Geoscolex* (Typ.: *G. maximus*), F. S. Leuckart, Zool. Bruchst., *v.* 2 p. 104 | 1900 *G.*, Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 23 p. 55 | 1850 *Lumbricus* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 347 | 1872 *Titanus* (Typ.: *T. brasiliensis*), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 57 | 1892 *Tykonus* (Typ.: *T. grandis*), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 212 | 1895 *T.* (part.) + *Geoscolex*, Beddard, Monogr. Olig., p. 650, 643.

Borsten in regelmässigen Längslinien. Nephridialporen etwas oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren meist mit grossen Höfen oder auf breiten Papillen, in der Borstenlinie *ab* oder medial von derselben, im Bereich des Gürtels. 1 wohl entwickelter Muskelmagen im 6. Segm.; 1 Paar Oesophagealtaschen im 11. Segm., häufig in das 12. Segm. hineinragend, oder im 12. Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. 1 Paar Hoden und Samentrichter im 11. Segm., eingeschlossen in 1 unpaarige Testikelblase (oder in 1 Paar Testikelblasen), die sich in 1 Paar lange, durch mehrere oder viele Segm. nach hinten reichende Samensäcke fortsetzt; Samenleiter häufig durch grosse Kopulationstaschen oder Drüsenpolster ausmündend. Samentaschen meist fehlend.

Terrestrisch. Wärmeres Süd-Amerika und Antillen.

7 sichere und 2 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Samentaschen fehlen — 2.		
	Samentaschen vorhanden — 6.		
2	Borstenpaare einer Seite einander genähert, Borstendistanz *aa* mindestens um die Hälfte grösser als *bc* — 3.		
	Borstenpaare einer Seite nicht einander genähert, Borstendistanz *aa* gleich *bc*	1. **G. giganteus** . . .	p. 442
3	Borstendistanz *dd* grösser als *aa* — 4.		
	Borstendistanz *dd* kleiner als *aa*; Gürtel vom 16.—25. Segm. (= 10)	5. **G. truncatus** . . .	p. 444
4	Männliche Poren auf Intsegmtf. 20/21	4. **G. bergi**	p. 443
	Männliche Poren auf Intsegmtf. 18/19 oder 19/20 — 5.		
5	Gürtel vom 15.—23. Segm. (= 9)	3. **G. wiengreeni** . .	p. 443
	Gürtel vom 15.—26. Segm. (= 12)	2. **G. grandis**	p. 443
6	1 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9 . .	6. **G. peregrinus** . .	p. 444
	2 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. 8/9 und 9/10	7. **G. hondaensis** . .	p. 444

1. **G. giganteus** F. S. Leuck. 1835 *G. sp.*, F. S. Leuckart in: Notizen Froriep, *v.* 46 p. 88 | 1836 *Glossocolex* (laps.) *giganteus*, F. S. Leuckart in: Isis, p. 764 | 1841 *Geoscolex maximus*, F. S. Leuckart, Zool. Bruchst., *v.* 2 p. 104 t. 5 | 1888 *G. m.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 40 p. 1 | 1891 *G. m.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 381 | 1850 *Lumbricus m.*, Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 348 | 1872 *Titanus brasiliensis*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 57 t. 1 f. 15, 16 | 1881 *T. gigas* (laps.), E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 9 p. 218.

Dunkel braungrau. Kopflappen gerundet. Borsten am Hinterkörper ornamentiert (mit zackigen Querstrichelchen, die etwa in 20 unregelmässigen Zonen liegen), am Vorderkörper sehr eng gepaart, nach hinten weiter gepaart, am Hinterkörper sehr weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, am Hinterkörper *ab* sehr wenig kleiner als *bc*. Geschlechtsborsten wie die normalen ornamentiert, sehr wenig grösser als die normalen. Gürtel sattelförmig, vom 15.—23. Segm. (= 9). Männliche Poren auf rundlichen Papillen, auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ an den lateralen Rändern des Gürtels; weibliche Poren hinten am 14. Segm. in der Borstenlinie *b*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Die Oesophagealtaschen ragen vom 11. Segm. ziemlich weit nach hinten. Testikelblase unpaarig; Samenleiter durch je 1 grosse, länglich ovale, durch etwa 3 Segm. sich erstreckende Kopulationstasche ausmündend, von der 3 starke Muskelbänder lateral zur Leibeswand gehen. Samentaschen fehlen. — L. 380—1260, D. 15—? mm; Segmz. 380—550 und noch grösser?

Brasilien (Rio de Janeiro).

2. **G. grandis** (Mchlsn.) 1892 *Tykonus g.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 212 t. 13 f. 2, 3 | 1897 *T. g.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Anat., *v.* 10 p. 366.

Grau. Kopflappen gross, abgerundet. Borsten der ventralen Paare am 13., der dorsalen Paare am 26. Segm. beginnend, zart, ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $3^{1}/_{3}$ *bc*, *dd* gleich $4^{1}/_{2}$ *bc*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—26. Segm. (= 12). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$, etwas medial von der Borstenlinie *a*. Dissep. $^{6}/_{7}$ mässig stark, $^{7}/_{8}$—$^{10}/_{11}$ stark verdickt. Oesophagealtaschen im 11. oder 11. und 12.(?) Segm. Testikelblase unpaarig; Samenleiter durch je 1 Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen fehlen. — L. 300, D. 10 mm; Segmz. 320.

Brasilien (Passo Fundo in Rio Grande do Sul).

3. **G. wiengreeni** (Mchlsn.) 1897 *Tykonus w.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Anat., *v.* 10 p. 376.

Grau mit schwach violettem Schimmer. Borsten am 5. Segm. beginnend, ornamentiert, anfangs klein, nach hinten an Grösse zunehmend, am Hinterkörper ziemlich gross, am Vorderkörper sehr eng, am Hinterkörper mässig eng gepaart; Borstendistanz *dd* etwas grösser als $^{1}/_{2}$ *u*; *aa* am Vorderkörper gleich $1^{1}/_{2}$ *bc*, hinter dem Gürtel etwas grösser, gleich $2^{1}/_{2}$ *bc*, am Hinterende gleich 2 *bc*; *ab* gleich *cd*, auch am Hinterkörper kleiner als $^{1}/_{2}$ *bc*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—23. Segm. (= 9). Männliche Poren mit kleinen Drüsenhöfen, auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ stark verdickt. Oesophagealtaschen im 11. Segm. dorsal-lateral in den Oesophagus mündend, nach hinten in das 12. Segm. hineinragend. Testikelblase unpaarig; Samensäcke vorn kugelig angeschwollen, weiter hinten bandförmig; Samenleiter durch je 1 muskulöse Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen fehlen. — L. 350—400, D. 15—21 mm; Segmz. 260—281.

Süd-Brasilien (Neu-Freiburg).

4. **G. bergi** (Rosa) 1900 *Geoscolex b.*, Rosa in: Commun. Mus. Buenos Aires, *v.* 1 p. 209.

Kopf prolobisch. Borsten am 3. oder 4. Segm. beginnend, anteclitellial unscheinbar, im allgemeinen eng, am Hinterende etwas weiter gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*, dicht hinter dem Gürtel *aa* gleich 3 *bc*, am Hinterende *aa* gleich 2 *bc*. Gürtel sattelförmig, vom $^{1}/_{2}$15.—24. Segm. (= $9^{1}/_{2}$). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$ in der Borstenlinie *ab*, auf flachen Papillen. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{10}/_{11}$ stark verdickt. Oesophagealtaschen im 12. Segm., oval, ungestielt seitlich am Oesophagus. Samensäcke vom 12.—15. oder

16. Segm. sich erstreckend, doppelt so lang wie breit; Samenleiter durch stark muskulöse, ovale, das 20. und 21. Segm. einnehmende Kopulationstaschen ausmündend. Samentaschen fehlen. — L. 200, D. 10 mm; Segmz. 193.

Argentinien (Provinz Missiones).

5. **G. truncatus** (Rosa) 1895 *Tykonus t.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2 | 1895 *T. t.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 132.

Kopflappen mittelgross, einziehbar. Borsten ornamentiert, in ganzer Körperlänge eng gepaart: Borstendistanz *aa* gleich 4*bc*, *dd* gleich 3*bc*. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 16.—25. Segm. (= 10). Männliche Poren auf breiten Papillen am 17. Segm., medial von der Borstenlinie *a*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Oesophagealtaschen im 11. (und 12.?) Segm., lateral in den Oesophagus mündend. Testikelblasen median verschmolzen?; Samensäcke lang; Samenleiter durch je 1 grosse Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen fehlen. — L. 80—160, D. 5—6 mm; Segmz. 200—300.

Paraguay (Asuncion).

6. **G. peregrinus** (Mchlsn.) 1897 *Tykonus p.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Anat., *v.* 10 p. 360 t. 33 f. 1—12.

Pigmentlos, im Leben hell fleischfarben. Kopflappen kalottenförmig, samt einem dem 1. Segm. vorliegenden Pseudo-Segm. einziehbar. Borsten glatt, am 3. Segm. beginnend, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $^{2}/_{5}$*u*, *dd* gleich $^{1}/_{8}$*u*, *bc* gleich $^{1}/_{10}$*u* und gleich $^{1}/_{4}$*aa*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—22. Segm. (= 8). Männliche Poren am 19. Segm. medial von der Borstenlinie *a*, auf grossen Papillen; Samentaschenporen 1 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ etwas unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$ verdickt, besonders stark die mittleren derselben; Verdickung distal in gesonderte, durch dünne Häutchen verbundene Muskelbänder gespalten. Oesophagealtaschen im 11. und 12. Segm., im 11. Segm. mit gemeinsamem Stiel dorsal-median in den Oesophagus mündend. Testikelblasen unpaarig; Samensäcke lang; Samenleiter durch ein massiges Drüsenpolster ausmündend. Samentaschen mit ovaler Ampulle und mehrfach so langem, schlankem Ausführungsgang. — L. max. 40, D. 1,4—1,8 mm; Segmz. 112—136.

Zwischen Pflanzen von West-Indien nach Hamburg verschleppt.

7. **G. hondaensis** (Mchlsn.) 1900 *Geoscolex h.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 261.

Grau, an den Körperenden irisierend. Borsten am 2. Segm. beginnend, glatt(?), in weit getrennten Linien; Borstendistanz *dd* ungefähr gleich $^{3}/_{8}$*u*; *ab*, *bc* und *cd* wenig verschieden; am Vorderkörper *ab* sehr wenig grösser als *bc*, *bc* kaum grösser als *cd*; am Hinterkörper *cd* grösser als *ab*, *ab* grösser als *bc*; *aa* am Vorderkörper gleich 2*ab*, am Hinterkörper gleich $^{3}/_{2}$*ab*. Gürtel ringförmig, vom 15.—22. Segm. (= 8); Pubertätswälle von der Mitte des 17. bis eben in das 20. Segm. hinein, medial an die Borstenlinie *a* grenzend, lateral bis über die Borstenlinie *b* hinausragend; männliche Poren auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$, medial von der Borstenlinie *a* (?, nicht sicher erkannt); Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^{7}/_{8}$—$^{10}/_{11}$ stark, $^{6}/_{7}$ mässig stark verdickt. Oesophagealtaschen im 11. und 12. Segm.(?), dorsal dem Oesophagus anfliegend, oval, nach vorn hin durch einen kurzen, engen Stiel gesondert in den Oesophagus einmündend. Testikelblasen paarig, fast kugelig, median mit einander kommunizierend(?); Samensäcke traubig, unregelmässig gefaltet und gelappt, durch mehrere Segm.

sich erstreckend. Samentaschen mit sack- oder birnförmiger Ampulle und etwa ebenso langem, sehr dünnem Ausführungsgang. — L. 80, D. 3—3½ mm; Segmz. ca. 190.

Colombia (Honda).

G. paucisetis Mchlsn.*) 1892 *Geoscolex maximus* (err.?, non F. S. Leuckart 1841?) (*Lumbricus paucisetis* Schmarda in MS.), Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 9 p. 119 t. 7 f. 2, 8 | 1900 *G.? m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 231.

Dunkelbraun, fast schwarz mit grauen Intsegmtf. Borsten ornamentiert (die des Hinterkörpers nach der Abbildung mit zackigen Querstrichelchen, die etwa in 10 unregelmässigen Zonen liegen), am Vorderkörper eng gepaart, am Hinterkörper weitläufig gestellt; Geschlechtsborsten wie die normalen des Hinterkörpers ornamentiert. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. 1 Paar laterale Oesophagealtaschen ragen vom 11. Segm. ziemlich weit nach hinten. Samenleiter durch je 1 grosse, längliche, durch 3 Segm. sich erstreckende, intersegmental etwas eingeschnürte Kopulationstasche ausmündend; Kopulationstaschen ohne laterale Muskelbänder. Im übrigen wahrscheinlich wie G. giganteus (p. 442). — L. 673, D 18 mm.

Colombia (Fluss Patia).

G. forguesi (E. Perrier) 1881 *Titanus f.*, E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 9 p. 217 | 1895 *Geoscolex f.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 644.

Kopflappen einfach. Borsten gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd* (?), vom 4. Segm. an. Gürtel sattelförmig, vom 16.—22. Segm. (= 7), an den ventralen Rändern von Pubertätswällen begrenzt. Männliche Poren auf grossen, kreisrunden Papillen am 17. Segm., auf den Pubertätswällen. Letzte Herzen im 12. Segm. Oesophagealtaschen dicht hinter den letzten Herzen. Samensäcke sehr lang, den grössten Teil des Körpers durchziehend. Ovarien (?, Kopulationstasche?) im 18. (17. und 18.?) Segm. Samentaschen fehlen. — L. 100 mm.

La Plata.

10. Gen. **Fimoscolex** Mchlsn.

1900 *Fimoscolex* (Typ.: *F. ohausi*), Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 23 p. 55.

Borsten in regelmässigen Längslinien. Nephridialporen etwas oberhalb der Borstenlinie *b*. Ein unpaariger männlicher Porus ventral-median im Bereich des Gürtels. Muskelmagen im 6., 1 Paar Oesophagealtaschen im 12. Segm. 1 Paar (median in einander übergehende?) Testikelblasen im 11. Segm.; 1 Paar Samensäcke von Dissep. $^{11}/_{12}$ nach hinten ragend. Samenleiter durch eine unpaarige mediane, muskulöse Kopulationstasche ausmündend. Samentaschen fehlen.

Terrestrisch. Tropisches Süd-Amerika.

1 Art.

1. **F. ohausi** Mchlsn. 1900 *F. o.*, Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 23 p. 55.

Im Leben tief dunkel, bläulichbraun, fast schwarz, ventral etwas heller. Kopf prolobisch. Borsten zart ornamentiert, am 3. Segm. beginnend, weitläufig gestellt; Borstendistanz *aa* gleich *ab* gleich *bc* und gleich *cd*; am Hinterkörper *dd* gleich *cd*; am Vorderkörper *dd* gleich 1½ *cd*. Gürtel nur dorsal und lateral durch hellere Färbung erkennbar, vom (13.?) 14.—23. Segm. (= 10 oder 11?). Männlicher Porus auf oder dicht hinter (?) Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, im Mittelpunkt eines kreisförmigen, pigmentlosen Pubertätsfeldes, welches

*) Nom. nov. Mit diesem Artnamen ist von Schmarda das Stück auf der Etikette bezeichnet worden, welches Beddard beschrieb.

das 16.—$^1/_4$18. Segm. einnimmt. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ wenig stärker als die folgenden. Oesophagealtaschen ungestielt, fast kugelig, dicht neben einander dorsal in den Oesophagus mündend. Testikelblasen schlauchförmig; Samensäcke vielteilig, zart und eng gedrängt traubig. Kopulationstasche gross, die Länge dreier Segm. einnehmend, fast kugelig, mit einem dicken Zapfen (Penis?) im Inneren. — L. 120, D. 5 mm; Segmz. 191.

In Düngerhaufen. Brasilien (Petropolis bei Rio de Janeiro).

B. Subfam. **Hormogastrinae**

1890 Fam. *Rhinodrilidae* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 222 | 1892 „Forme intermedie“ [inter 1. et 2. gruppo e Fam. *Geoscolicidae*] (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 7 nr. 119 p. 1.

Borsten in 8 regelmässigen Längslinien, gepaart oder z. T. weit getrennt. Männliche Poren im Bereich des Gürtels. Samentaschenporen, wenn vorhanden, einzeln, vor dem 12. Segm. 3 wohl ausgebildete Muskelmagen vor den Hoden-Segm.

Terrestrisch. Westliche Mittelmeer-Länder.

1 Gattung mit 2 Arten.

1. Gen. **Hormogaster** Rosa

1887 *Hormogaster* (Typ.: *H. redii*), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 32 p. 1 | 1889 *H.*, *Hormodrilus* (laps.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 39 p. 49. 54.

Kopflappen einfach. Borsten dorsal sehr eng, ventral eng oder weit gepaart. Nephridialporen dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$; Samentaschenporen (fehlend? oder) einzeln. 3 Muskelmagen im 6., 7. und 8. Segm.; Oesophagus einfach, ohne Anhangsorgane. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm.; distales Ende der Samenleiter einfach, ohne Anhangsorgane.

Terrestrisch. Italien, Sicilien, Sardinien, Tunis.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Borstendistanz *cd* am Mittelkörper sehr gross, annähernd gleich *bc* . . . . 1. **H. redii** . . . . . p. 446
Borstendistanz *cd* am Mittelkörper viel kleiner als *bc*, ungefähr gleich 2*ab* . . . . 2. **H. pretiosa** . . . p. 447

1. **H. redii** Rosa 1684 „*Lumbricone*“, Redi, Osserv. An. viv., p. 89 t. 16 f. 1—3 | 1887 *Hormogaster redii*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 32 p. 1 | 1889 *H. r.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 39 p. 49 t. | 1899 *H. r.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 445.

Bräunlich erd- bis schieferfarbig. Kopf prolobisch. Borsten am 2.—6. Segm. lateral sehr eng, ventral mässig eng gepaart; am 7.—10. Segm. erweitert sich *ab*, so dass am Mittelkörper Borstendistanz *ab* gleich *bc* gleich $^1/_3$*aa* und gleich $^1/_3$*dd* ist; Borsten *a* und *b* der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, länger und schlanker als die normalen. Gürtel sattelförmig, vom 14. oder 15.—25. Segm. (= 11 bis 12); Pubertätswälle am 18. oder 19.—24. oder 25. Segm. Männliche Poren lateral von der Borstenlinie *b*, von Drüsenwülsten umgeben; Samen-

taschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$—$^{11}/_{12}$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ stark, die nachfolgenden allmählich schwächer verdickt, $^{9}/_{10}$—$^{14}/_{15}$ dorsal etwas nach hinten verschoben. Samensäcke traubig. Samentaschen oval. — L. 160, D. 8—9 mm; Segmz. 300—380.

Italien (Toscana, Rom), Sardinien (Cagliari), Sicilien (Taormina, Palermo), Tunis.

2. **H. pretiosa** Mchlsn. 1899 *H. praetiosa* (corr. *pretiosa*), Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 445.

Gelblichweiss. Borsten ventral eng, lateral sehr eng gepaart; Borstendistanz *ab* gleich 2*cd*, *bc* gleich $^{1}/_{20}$ *u*, *aa* etwa gleich *dd*; Mittel- und Hinterkörper ohne Borsten (?). Gürtel sattelförmig, vom 13. oder 14.—30. Segm. (= 17 bis 18), lateral von breiten, der Hauptsache nach medial von der Borstenlinie *a* gelegenen Drüsenstreifen begrenzt; Körper in der Gürtelregion abgeplattet und verbreitert, besonders in der Region der stark erhabenen Pubertätswälle, die sich zwischen Drüsenstreifen und Gürtel einschieben und vom $^{1}/_{2}$20.—$^{1}/_{2}$26. Segm. reichen. Männliche Poren von dicken Drüsenpolstern am 15. und 16. Segm. eingefasst, oberhalb der Borstenlinie *b*. Ventrale Borsten der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, schlank, etwa 1,3 mm lang und 20 μ dick, schwach gebogen, mit schwach verdicktem und bleistiftartig zugespitztem äussersten distalen Ende, das eine schrägfaserige Struktur aufweist, die als Ringellinien zarter Spitzchen über die Oberfläche tritt. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ sehr stark, $^{9}/_{10}$—$^{11}/_{12}$ stufenweise weniger stark verdickt. Samensäcke mit lappigem Rande. Samentaschen fehlen (?). — L. 360, D. 9—14 mm (Breite am Gürtel 18 mm); Segmz. ca. 600.

Sardinien (Cagliari).

C. Subfam. **Microchaetinae**

1890 Fam. *Rhinodrilidae* (part.), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 222 | 1892 „Secondo gruppo" + „forme intermedie" (part.) [e Fam. *Geoscolicidae*], Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 7 nr. 119 p. 1.

Borsten in regelmässigen Längslinien, gepaart. Männliche Poren im Bereich des Gürtels oder vor demselben; Samentaschenporen einzeln oder in Gruppen zu mehreren, von überzähligen rudimentären abgesehen, hinter dem 10. Segm., die hintersten auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder weiter hinten. 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen vorhanden.

Terrestrisch und im Süsswasser. — Terrestrische Formen: südliches Afrika, Madagaskar; Süsswasser-Formen: tropisches Ost-Afrika, Birma, Sunda-Inseln.

5 sichere und 2 unsichere Gattungen, 29 sichere und 1 unsichere Art, 2 Varietäten.

Übersicht der sicheren Gattungen:

1	Oesophagus mit Kalkdrüsen — 2.	
	Kalkdrüsen fehlen — 3.	
2	Männliche Poren von einander entfernt; Borstendistanz *aa* in der Gegend der männlichen Poren nicht stark verringert	1. Gen. **Microchaetus** . p. 448
	Männliche Poren einander genähert oder 1 unpaariger männlicher Porus; Borstendistanz *aa* in der Gegend der männlichen Poren stark verringert	2. Gen. **Tritogenia** . . . p. 453

3	Grosse, ausstülpbare Kopulationstasche mit prostata-artiger Drüse vorhanden	3. Gen. **Kynotus**	p. 454
	Keine grosse, ausstülpbare Kopulationstasche mit prostata-artiger Drüse vorhanden — 4.		
4	Unpaariges, ventral-medianes Pubertätspolster vorhanden	4. Gen. **Callidrilus** . . .	p. 457
	Paarige Pubertätswälle, mehr oder weniger stark gefalteten Säumen gleichend, vorhanden	5. Gen. **Glyphidrilus** . .	p. 459

1. Gen. **Microchaetus** Rapp

1849 *Microchaetus* (Typ.: *Lumbricus microchaetus*), Rapp in: Jahresh. Ver. Württemb., *v.* 4 p. 143 | 1881 *Microcheta* (Typ.: *Lumbricus microchetus*), E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 9 p. 239 | 1886 *Microchaeta*, Beddard in: Tr. zool. Soc. London, *v.* 12 p. 63 | 1889 *Antaeus* (part.), *Rappia?*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 183, 186.

Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* in der Gegend der männlichen Poren nicht stark verringert. Nephridialporen in der Borstenlinie *c* oder nur wenig von derselben entfernt. Gürtel sattelförmig, von Pubertätswällen oder Streifen begleitet. Männliche Poren im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen einzeln oder zu mehreren in Gruppen, sämtlich oder wenigstens zum Teil hinter den Hoden-Segm., und zwar hinterste auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ oder weiter hinten. 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen vor den Hoden-Segm.; 1 Paar Kalkdrüsen oder 1 Kalkdrüsen-Anschwellung im 9. und 10. Segm. oder in einem derselben. Letzte Herzen im 11. Segm. Hoden und Samentrichter in Testikelblasen eingeschlossen (stets?). Gewisse Borsten mit prostata-artigen Drüsen ausgestattet, zu Geschlechtsborsten umgewandelt.

Terrestrisch. Süd-Afrika.

11 Arten und 2 Varietäten.

Übersicht der Arten:

1	1 Paar Hoden und Samentrichter im 10. Segm. — 2.		
	2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm. — 6.		
2	Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ — 3.		
	Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ — 5.		
3	Gürtel vom 13.—$^{1}/_{2}$22. Segm. (= 9$^{1}/_{2}$) . . .	1. **M. belli**	p. 449
	Gürtel an 13 oder 14 Segm. — 4.		
4	Gürtel vom 11.—23. oder 24. Segm. (= 13 bis 14); Pubertätsstreifen an den unteren Rändern des Gürtels	2. **M. beddardi**	p. 449
	Gürtel vom 12.—25. Segm. (= 14); Pubertätswälle am $^{1}/_{2}$14—19. Segm.	3. **M. modestus**	p. 449
5	Geschlechtsborsten-Polster (mit je 2 oder 3 Drüsen) am 11., 12. und 18.—21. Segm.	4. **M. algoensis**	p. 450
	Geschlechtsborsten-Polster (mit je 1 massigen Drüse) am 11.—14. und 20. Segm.	5. **M. marenzelleri** . .	p. 450
6	Dissep. $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ verdickt	6. **M. papillatus** . . .	p. 450
	3 oder mehr Dissep. verdickt — 7.		
7	Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ verdickt	7. **M. benhami**	p. 451
	Dissep. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ stark verdickt, $^{6}/_{7}$ dünner als jene — 8.		
8	Dissep. $^{6}/_{7}$ sehr zart — 9.		
	Dissep. $^{6}/_{7}$ mässig dick, wenngleich dünner als die benachbarten	8. **M. microchaetus** . .	p. 451

9	Pubertätswälle sehr breit, kurz, am 17.—19. oder 20. Segm.	11. **M. penthori**	p. 452
	Pubertätswälle länglich, an 5 oder mehr Segm. — 10.		
10	Kalkdrüsen-Anschwellung im 9. und 10. Segm.; Pubertätswälle am 20.—24. oder $^2/_3$25. Segm.	10. **M. decipiens**	p. 452
	Kalkdrüsen-Anschwellung im 10. Segm.; Pubertätswälle am $^1/_n$18. oder 19.—24. Segm.	9. **M. braunsi**	p. 451

1. **M. belli** Benham 1892 *Microchaeta b.*, Benham in: P. zool. Soc. London, p. 147 t. 7 f. 6; t. 8 f. 12, 14.

Borsten ornamentiert, am 2. Segm. beginnend; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$*u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 13.—$^1/_2$22. Segm. (= 9$^1/_2$); Pubertätswälle am 15.—$^1/_2$19. Segm.; 1 Paar Pubertätspapillen am 13. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen in Gruppen von je 2 jederseits am Vorderrande des 12. und 13. Segm. Dissep. $^4/_5$, $^7/_8$(?) und $^8/_9$(?) verdickt. Kalkdrüsen durch Dissep. $^9/_{10}$ eingeschnürt. 1 Paar Samentrichter im 10., 1 Paar Samensäcke (Testikelblasen?) im 10. Segm. — L. 203, D. 19 mm.

Kapland (East London).

2. **M. beddardi** Benham 1886 *Microchaeta b.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 78 t. 8 f. 1—8, 10 | 1892 *M. b.*, Benham in: P. zool. Soc. London, p. 142 t. 8 f. 8.

Dunkel mit schwach grünlichem Ton. 1. und 2. Segm. ohne Borsten, mit einander verschmolzen. Borsten ventral und lateral gestellt. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 11.—23. oder 24. Segm. (= 13 bis 14); Pubertätsstreifen an den unteren Rändern des Gürtels. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ in der Borstenlinie *cd*, manchmal verdoppelt. Muskelmagen im 7.(?) Segm.; 1 Paar durch das Dissep. $^9/_{10}$ eingeschnürte Kalkdrüsen im 9. und 10. Segm. 1 Paar Samentrichter im 10. Segm., in Testikelblasen eingeschlossen(?). Samentaschen birnförmig, in der Regel einzeln stehend, selten in Gruppen zu 2. — L. 356—380, D. 6$^1/_2$ mm; Segmz. 365.

Natal.

3. **M. modestus** Mchlsn. 1899 *Microchaeta modesta*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 109.

Gelbbraun bis braun. 4.—9. Segm. zwei-ringelig. Borsten sehr eng gepaart, ventral ein wenig weiter als lateral; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$*u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 12.—25. Segm. (= 14); Pubertätswälle am $^1/_2$14.—19. Segm., ungefähr in der Borstenlinie *cd*, seitlich stark vorragend, von den Intsegmtf. durchschnitten. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$, auf den Pubertätswällen; Samentaschenporen 2 Paar, auf (oder dicht vor?) Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ in der Borstenlinie *cd*. 2 oder 3 Paar quer-ovale Borstendrüsen-Polster mit zentraler, durch einen kurzen Zapfen ausgefüllter Einsenkung am 12. und 15. oder 12., 15. und 18. Segm. in der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^4/_5$ ($^3/_4$?) ungemein stark verdickt, ca. $^1/_2$ mm dick, $^5/_6$ (und $^4/_5$?) sehr zart, $^6/_7$ und $^7/_8$ mässig stark verdickt. Muskelmagen im 7., 1 Paar dick ovale, einfache Kalkdrüsen im 9. und 10. Segm. Rückengefäss im 7.—9. Segm. doppelt, im 9. Segm. stark verdickt; Herzen rosenkranzförmig. 1 Paar ventral-median verschmolzene Testikelblasen im 10., 1 Paar traubige Samensäcke im 11. Segm. Samentaschen winzig, schlauchförmig, einfach und stark gebogen. Borsten-

drüsen einfach, massig, dick polsterförmig; Geschlechtsborsten $^1/_2$ mm lang und 20 μ dick, fast gerade, distal scharf zugespitzt, zart ornamentiert. — L. 115—130, D. 5 mm; Segmz. ca. 270.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

4. **M. algoensis** Rosa 1897 *Microchaeta a.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 310 p. 3 | 1899 *M. a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 108.

Pigmentlos. Kopflappen sehr kurz. 4.—9. Segm. zwei-ringelig. Borsten sehr klein, am 2. Segm. beginnend. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 12.—21. oder 22. Segm. (= 10 bis 11); Pubertätswälle am 15.—19. oder 20. Segm. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ unterhalb der Borstenlinie *c*, am Vorderende der Pubertätswälle. Geschlechtsborsten-Papillen in der Borstenlinie *ab* meist am 11., 12., 18.—21. Segm., selten dazu am 10., 13. oder 22., oder am 12. und 21. Segm. fehlend. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^4/_5$, $^7/_8$ und $^8/_9$ verdickt. Muskelmagen im 7. Segm.; 1 Paar grosse Kalkdrüsen seitlich am Oesophagus im 9. und einem Teil des 10. Segm. 1 Paar Samentrichter im 10. Segm., eingeschlossen in 1 Paar Testikelblasen; 1 Paar kleine Samensäcke im 11. Segm. Samentaschen klein, stummelförmig oder stark gebogen, widderhornartig. Geschlechtsborsten 1 mm lang, proximal 20 μ dick, mit gerader, etwas schräg abgestutzter distaler Spitze, ganz glatt; Borstendrüsen meist aus 2, selten aus 3 oder 4 birnförmigen Teilstücken bestehend. — L. 95—160, D. 4 mm; Segmz. 183—223.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

5. **M. marenzelleri** Rosa 1897 *Microchaeta m.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 310 p. 2 | 1899 *M. m.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 107.

Pigmentlos. Kopflappen sehr kurz. 4.—9. Segm. zwei-ringelig. Borsten sehr klein, am 2. Segm. beginnend. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 12.—21. Segm. (= 10); Pubertätswälle am 15.—19. Segm. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ unterhalb der Borstenlinie *c*, am Vorderende der Pubertätswälle; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ in der Borstenlinie *cd*. Papillen und Geschlechtsborsten zu 5 Paaren am 11., 12., 13., 14. und 20. Segm. in und oberhalb der Borstenlinie *ab*. Dissep. $^4/_5$, $^7/_8$ und $^8/_9$ verdickt. Muskelmagen im 7., 1 Paar Kalkdrüsen im 9. und 10. Segm. 1 Paar Testikelblasen im 10. Segm., ventral-median verschmolzen. Samentaschen schlauchförmig, gemsenhornförmig gebogen. Geschlechtsborsten $^1/_2$ mm lang, leicht S-förmig gebogen, mit zahlreichen, unregelmässigen Narben; die Borstendrüsen sind einfache massige Polster. — L. 110—120, D. 5 mm; Segmz. ca. 175.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

6. **M. papillatus** Benham 1892 *Microchaeta papillata*, Benham in: P. zool. Soc. London, p. 141 t. 7 f. 5, 7; t. 8 f. 9—11, 13.

Borsten am 3. Segm. beginnend, ornamentiert; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 19.—28. Segm. (10.—30.?, noch nicht ausgebildet!); stark erhabene, bogenförmig vorspringende Pubertätswälle lateral am 16.—21. Segm.; 2 Paar Papillen mit Geschlechtsborsten am 10. und 23. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Geschlechtsborsten etwas länger als die normalen, sonst wie diese. Samentaschenporen in Gruppen von 10—12 am Vorderrande des 13. und 14. Segm. Dissep. $^7/_8$ und $^8/_9$ verdickt. Muskelmagen im 7., Kalkdrüsen im 9. Segm.

Rückengefäss teilweise verdoppelt. 2 Paar Hoden und Samentrichter in 2 Paar grosse Testikelblasen eingeschlossen. — L. 254, D. 13 mm.

Durban.

7. **M. benhami** Rosa 1891 *Microchaeta b.*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 382 t. 13 f. 1.

Kopflappen fehlt. Borsten ventral und lateral gestellt, am 6. Segm. beginnend. Nephridialporen etwas unterhalb der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 14.(ca.)—27. oder 28. Segm. (= ca. 14 bis 15); Pubertätswälle am 18.—27. Segm. (= 10). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{20}/_{21}$, etwas oberhalb der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 6 Paar, auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$—$^{15}/_{16}$ unterhalb der Borstenlinie *c*. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{6}/_{7}$ stark verdickt. Muskelmagen im 7. Segm.; 1 ventrale Kalkdrüse mit schwacher Andeutung von Paarigkeit im 10. Segm. 2 Paar Samentrichter; Testikelblasen vorhanden. Samentaschen birnförmig. Ventrale Borsten des 11.—28. Segm. mit Drüsen. — L. 200—300, D. max. 4—12 mm; Segmz. max. 350.

Heimat unbekannt.

8. **M. microchaetus** (Rapp) 1849 *Lumbricus m.*, Rapp in: Jahresh. Ver. Württemb., *v.* 4 p. 142 t. 3 f. 1, 2 | 1881 *L. microchetus*, E. Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 9 p. 239 | 1889 *Antaeus microchaetus, Microchaeta? microchaeta, Rappia? m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 185, 186 | 1886 *Microchaeta rappi*, Beddard in: Tr. zool. Soc. London, *v.* 12 p. 63 t. 14; t. 15 f. 1—6, 8, 9 | 1886 *M. rappii*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 306 | 1886 *M. rappi*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 26 p. 267 t. 15—16 n | 1886 *M. r.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 79 t. 8 f. 9 | 1892 *M. r.*, Benham in: P. zool. Soc. London, p. 143.

Im Leben dunkelgrün bis braungrün. Kopf prolobisch. Borsten sehr klein, am 3. Segm. beginnend; Borstendistanz *aa* wenig grösser als *bc*, *dd* wenig grösser als $^{1}/_{2}$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 11. oder 14.—26. oder 31. Segm. (= 13 bis 21), mit verdickten Längsrändern. Männliche Poren am 20. Segm. unterhalb der Borstenlinie *c*; Samentaschenporen in Gruppen von 1—4, auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$—$^{15}/_{16}$ oberhalb der Borstenlinie *d*. Dissep. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ stark verdickt, $^{6}/_{7}$ mässig stark, aber dünner als die benachbarten. Muskelmagen im 7., 1 Paar ovale, flache Kalkdrüsen im 10. Segm. 2 Paar Hoden und Samentrichter, in 2 Paar median verschmolzene Testikelblasen eingeschlossen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen walzenförmig. — L. 965—1070, D. 19 mm.

Kapland (Kapstadt).

9. **M. braunsi** Mchlsn. 1899 *Microchaeta b.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 111.

Grau mit rötlichem Schimmer. Kopf prolobisch. 1. und 2. Segm. einfach, 3. Segm. vier-ringelig, 4.—10. fünf- bis sieben-ringelig, die folgenden dreiringelig. Borsten am 4. Segm. beginnend, zart, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* etwas kleiner als $^{1}/_{2}$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel vom 10. oder 11.—31. oder 34. Segm. (= 22 bis 25); ventralmedianes scharf begrenztes Feld vom 10. oder 11.—$^{1}/_{2}$26. Segm. gürtellos. Pubertätsstreifen am $^{1}/_{n}$18. oder 19.—24. Segm., auf stark erhabenen, bogenförmig vorspringenden Seitenwällen, die sich dicht unterhalb der Borstenlinie *c* etwa über das 16.—26. Segm. erstrecken. Ventrale Borstenpaare des 9. oder 10.—32. oder 35. Segm. auf flachen Drüsenpolstern (mit nierenförmigen, massigen Borstendrüsen) und mit vergrösserten, 1,4 mm langen

Geschlechtsborsten, die in Gestalt und Ornamentierung den normalen Borsten gleichen. Laterale Borsten der Gürtelregion etwa 1 mm lang. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ oder am 20. Segm.; Samentaschenporen in Gruppen von 1—6, auf 4 oder 5 Intsegmtf. von $^{12}/_{13}$ an, in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ sehr stark verdickt, $^{6}/_{7}$ zart. Muskelmagen im 7., kugelige Kalkdrüsen-Anschwellung im 10. Segm. Rückengefäss im 7.—9. Segm. doppelt, im 9. stark angeschwollen. 2 Paar kleine, median verschmolzene Testikelblasen im 10. und 11., 2 Paar grosse, einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen klein, dick birnförmig, mit schlauchförmigem, gewundenem Lumen, in dem sich eine zusammengebackene Samenmasse (Spermatophore?) befindet. — L. 410—850, D. 12—17 mm; Segmz. 485—525.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

10. **M. decipiens** Mchlsn. 1891 *Microchaeta rappi* (err., non Beddard 1886!), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 207 | 1899 *M. decipiens*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 113.

Pigment pfirsichrot. 4.—9. Segm. doppel-ringelig, 3. Segm. und vordere Ringel des 4.—9. Segm. zart drei-ringelig, hintere Ringel des 4.—9. Segm. zart zwei-ringelig. Borsten am 4. Segm. beginnend, eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* gleich $^{1}/_{2}$*u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 9. oder 10.—23. Segm. (und weiter?); breite, flache Pubertätswälle dicht unterhalb der Borstenlinie *c* am 20.—24. (oder $^{2}/_{3}$25.) Segm., von den Intsegmtf. durchschnitten. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ (oder am 20. Segm.?) unterhalb der Borstenlinie *c* (am Vorderende der Pubertätswälle?); Samentaschenporen meist zu 2 jederseits auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$, $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$ (auf der letzteren nur einseitig beobachtet), in und über der Borstenlinie *cd*. Ventrale Borstenpaare des 10.—33. (oder 34.) Segm. auf flachen, rundlichen Polstern. Dissep. $^{4}/_{5}$, $^{5}/_{6}$, $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$ stark verdickt, $^{6}/_{7}$ zart. Muskelmagen im 7., eine kugelige Kalkdrüsen-Anschwellung im 9. und 10. Segm. Rückengefäss im 9. Segm. verdickt und, wie in den vorhergehenden, verdoppelt. 2 Paar (ventral-median verschmolzene?) Testikelblasen; 2 Paar massige, einfache Samensäcke im 11. und 12. Segm. Samentaschen winzig, schlauchförmig, stark spiralig gebogen. Borstendrüsen klein, blasenförmig, zu 4 im Umkreis der Geschlechtsborstensäcke stehend. Geschlechtsborsten wie die normalen Borsten gestaltet und ornamentiert, aber etwas schlanker, 1,3 mm lang. — L. ca. 1 m (gestreckt 1,6 m). D. ca. 12—15 mm (gestreckt 7—9 mm); Segmz. ca. 540.

Kapland (Grahamstown).

11. **M. pentheri** Rosa 1898 *Microchaeta p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 13 nr. 327 p. 1.

Am Vorderkörper dorsal mit bräunlichem Schimmer. Borsten am 3. Segm. beginnend, ventral eng, lateral sehr eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 12.—22. Segm. (= 11); Pubertätswälle am 17.—19. Segm. Männliche Poren am 15. Segm., dicht unterhalb der Borstenlinie *c*; Samentaschenporen in Gruppen von 3 oder 4 auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$, oberhalb der Linien der Nephridialporen. 1 Paar Pubertätspapillen tragen die Borsten *a* des 18. Segm. Dissep. $^{4}/_{5}$ und $^{5}/_{6}$ verdickt, etwas weniger auch $^{7}/_{8}$ und $^{8}/_{9}$. Muskelmagen im 7., Kalkdrüsen im 9. Segm. 2 Paar Testikelblasen; 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm., die des letzten Paares grösser als die des ersten. Samentaschen lang schlauchförmig,

zusammengefaltet. Geschlechtsborstendrüsen im 18. Segm. jederseits in Gruppen von 4 den Borstensack der Borste *a* (Geschlechtsborste!) umgebend. — L. 270, D. 6 mm; Segmz. 320.

Kapland (Grahamstown).

Mit 2 Varietäten:

11α. **M. pentheri var. saxatilis** Rosa 1898 *Microchaeta p. var. s.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 13 nr. 327 p. 3.

Braun. Gürtel vom 13.—22. Segm. (= 10); Pubertätswälle am 17.—20. Segm. Geschlechtsborstendrüsen im 18. Segm. jederseits in Gruppen von 6. Im übrigen wie die typische Form. — L. 95, D. 10 mm; Segmz. 226.

Kapland (Stones Hill).

11β. **M. pentheri var. elizabethae** Mchlsn. 1899 *Microchaeta p. var. e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 115.

Gürtel vom 12.—21. oder 22. Segm. (= 10 bis 11); grosse, runde, fast saugscheibenförmige Pubertätswälle am 17.—19. Segm., dicht medial an dem bogenförmig zur Seite vorspringenden Rande des hier verbreiterten und ventral abgeflachten Körpers. Borstendrüsen-Polster 3 Paar, ventral am 9., 10. und 17. (oder 18.) Segm. Geschlechtsborsten 1 mm lang, gerade, am distalen Ende mit zerstreuten, ziemlich feinen, schmalen, fast nadelstichigen Narben besetzt. — L. 280, D. 9—11 mm; Segmz. ca. 250.

Kapland (Port Elizabeth an der Algoa-Bai).

2. Gen. **Tritogenia** Kinb.

1867 *Tritogenia* (Typ.: *T. sulcata*), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 98 | 1891 *Megachaeta?* (part.), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 50.

Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gegen die männlichen Poren bis zum Verschwinden verringert. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Pubertätspolster einander ventral-median genähert; männliche Poren (auf Intsegmtf. $^{19}/_{20}$?) ventral-median verschmolzen (?). 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen im 7., 1 Paar Kalkdrüsen im 9. Segm. Gewisse Borsten zu Geschlechtsborsten umgebildet und mit prostata-artigen Drüsen ausgestattet.

Süd-Afrika.

1 Art.

1. **T. sulcata** Kinb. 1867 *T. s.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98 | 1886 *T. s.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 102 p. 876 | 1899 *T. s.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 415 | 1891 *Megachaeta? s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 50.

Weisslich. 4.—9. Segm. zwei-ringelig. Borsten etwa am 8. Segm. beginnend, am Mittelkörper sehr eng gepaart; annähernd Borstendistanz *aa* gleich $^1/_4$ *u*, *bc* gleich $^1/_{10}$ *u*, *dd* gleich $^5/_9$ *u*; Borstenlinien gegen die männlichen Poren nach der ventralen Medianlinie konvergierend, *aa* bis zum Verschwinden verringert zu Gunsten von *dd*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der ersteren etwas genähert. 1 Paar längliche, breit bohnenförmige Pubertätspolster am $^4/_5$18.—$^4/_5$21. Segm., mit den flachen Seiten der ventralen Medianlinie zugewendet, von einander getrennt durch eine scharfe ventral-mediane Furche, die sich in der Höhe der Intsegmtf. $^{19}/_{20}$ zu einem Grübchen (wohl den verschmolzenen männlichen Poren?) erweitert, und deren Ränder vorn und hinten zur Seite umbiegen, die Pubertätspolster vorn und hinten begrenzend. Ventral-mediane Pubertätspapillen: eine winzige dicht vor Intsegmtf. $^{21}/_{22}$, eine grössere, undeutlich begrenzte, hinten am 17. Segm.

Laterale Borsten am 15.—17. Segm. und ventrale Borsten am 23. Segm. von Drüsenhöfen umgeben, zu Geschlechtsborsten umgewandelt. 8 Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ und $^{12}/_{13}$ in den Borstenlinien *ab* und *cd*. Dissep. $^{3}/_{4}$ stark verdickt, $^{4}/_{5}$—$^{8}/_{9}$ schwach oder mässig stark(?) verdickt. Muskelmagen im 7., 1 Paar ovale Kalkdrüsen im 9. Segm. Samentaschen winzig, schlauchförmig, unregelmässig gekrümmt. Geschlechtsborsten 0,75 mm lang, am proximalen Ende 50 µ dick, gegen das distale Ende pfriemförmig verjüngt, gerade gestreckt, mit schwach vorgezogener Spitze. Jeder Geschlechtsborsten-Sack (oder jedes Paar Säcke) von 3 grossen, dick birnförmigen Borstendrüsen umstellt. — L. 55, D. 7 mm; Segmz. 82.

Durban.

3. Gen. **Kynotus** Mchlsn.

1872 *Acanthodrilus* (part.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 85 | 1887 *Geophagus* (Typ.: *G. darwinii*) (non Heckel 1840, Pisc.!), C. Keller, Reisebild. Ostafr. Madag., p. 248 | 1891 *Kynotus* (Typ.: *K. madagascariensis*), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 207 | 1897 *K.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 238.

Eine Anzahl Segm. des Vorderkörpers in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten gepaart, sämtlich lateral gestellt; Borstendistanz *aa* viel grösser als *bc*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Männliche Poren anteclitellial, am 15. oder 16. Segm.; Samentaschenporen einzeln oder zu mehreren in Gruppen auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$ oder auf zweien derselben. 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen im 5. Segm.; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. 1 Paar grosse, ausstülpbare Kopulationstaschen, von denen ein starkes Muskelband lateral zur Leibeswand geht; in das proximale Ende der Kopulationstasche mündet eine schlauchförmige, zusammengefaltete Prostata ein; Geschlechtsborsten mit prostata-ähnlichen Drüsen an 2 oder 3 Segm. vor dem Segm. der männlichen Poren.

Terrestrisch. Madagaskar.

8 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

1	Samentaschen mit sehr langem, äusserst feinem, scharf abgesetztem Ausführungsgang — 2.		
	Samentaschen mit kurzem Ausführungsgang — 3.		
2	Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, in Gruppen von 13—40	8. **K. voeltzkowi**	p. 457
	Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, in Gruppen von 4—7 . . .	7. **K. oswaldi**	p. 456
3	Samentaschenporen auf 2 Intsegmtf. — 4.		
	Samentaschenporen auf 3 Intsegmtf. — 5.		
4	Samentaschen einzeln; männliche Poren am 15. Segm.	1. **K. michaelseni**	p. 455
	Samentaschen in Gruppen von mehreren; männliche Poren am 16. Segm. . . .	2. **K. longus**	p. 455
5	Samentaschen in Gruppen von 1—3 — 6.		
	Samentaschen in Gruppen von 11—13 . .	6. **K. darwini**	p. 456
6	Geschlechtsborsten am 14. und 15. Segm.	3. **K. distichotheca**	p. 455
	Geschlechtsborsten am 13., 14. und 15. Segm. — 7.		
7	Gürtel vom $^{2}/_{3}$21.—40. Segm. (= 19$^{2}/_{3}$) . .	5. **K. schistocephalus** . . .	p. 456
	Gürtel vom 22.—47. Segm. (= 26)	4. **K. kelleri**	p. 455

1. **K. michaelseni** Rosa 1892 *K. michaelsenii*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 7 nr. 119 p. 2 | 1895 *K. m.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 textf. p. 16 | 1897 *K. michaelseni*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 249.

Dunkel bläulichrot. Kopflappen deutlich, ohne dorsalen Fortsatz. 3. oder 4.—10. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten am 3. Segm. beginnend, ventral und lateral gestellt; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der ersteren etwas genähert. Gürtel sattelförmig, vom 19.—25. Segm. (= 7). Männliche Poren am 15. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen einzeln, 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$ dicht oberhalb der Borstenlinie *d*. Geschlechtsborsten am 13. und 14. Segm., 2 mm lang, mit lanzettförmig verbreitertem distalen Ende, und mit zahlreichen Querstrichelchen (feinen Spitzenreihen) ornamentiert. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. 2 Paar Hoden. Samentaschen schlauchförmig, leicht gebogen. — L. grösser als 130, D. 8 mm; Segmz. grösser als 200.

Tananarivo.

2. **K. longus** Mchlsn. 1891 *K. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 63 t. 4 f. 33 | 1895 *K. l.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 textf. p. 16 | 1897 *K. l.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 249.

Kopflappen gross. 4.—13. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten am 17. Segm. beginnend, zart ornamentiert, eng gepaart, sämtlich lateral gestellt; Borstendistanzen *aa* und *dd* mehrfach so gross wie *bc*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der ersteren etwas genähert. Männliche Poren am 16. Segm. dicht medial an der Borstenlinie *a*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, in Gruppen von 8 jederseits zwischen den Borstenlinien *ab* und *cd* und z. T. oberhalb dieser letzteren. Geschlechtsborsten am 13., 14. und 15. Segm., 4 mm lang und 80 μ dick, am distalen Ende schwach lanzettförmig verbreitert, mit zarten, zackigen Querstrichelchen (zarten Spitzchenreihen) verziert. 2 Paar kleine, massige Samensäcke vom Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ in das 10. und 11. Segm. hineinragend. Samentaschen kurz gestielt birnförmig. — L. 800, D. 8 mm; Segmz. 770.

Sen Bendrana.

3. **K. distichotheca** Mchlsn. 1895 *K. d.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 18 | 1897 *K. d.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 249.

4.—13. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten *ab* am 3., *cd* am 5. Segm. beginnend, zart ornamentiert, sämtlich lateral gestellt; Borstendistanz *aa* viel grösser als *bc*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der letzteren etwas genähert. Männliche Poren am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in Gruppen von 2 jederseits auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$. Geschlechtsborsten am 14. und 15. Segm., hornbraun, $1^{1}/_{2}$ mm lang und ca. 50 μ dick, am distalen Ende griffelförmig zugespitzt und mit einer tiefen Längsfurche versehen, im mittleren Teil mit feinen, eng anliegenden Härchen oder Spitzchen ornamentiert(?). Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$ verdickt. Samentaschen gross, birnförmig. — L. ca. 400, D. 9 mm (nach Schätzung an einem erweichten, gestreckten Stück); Segmz. grösser als 600.

Madagaskar.

4. **K. kelleri** Mchlsn. 1892 *K. k.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 254 | 1897 *K. k.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 244, 249 | 1896 *K. cingulatus*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 38 p. 445 t. 33, 34.

Braungelb. Kopflappen rudimentär (?, eingezogen?); 4.(3.?)—13. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten am 17. Segm. beginnend, zart ornamentiert, sehr eng gepaart, sämtlich lateral; Borstendistanz *dd* etwas kleiner als *aa*, *aa* gleich $3^2/_8$ *bc*. Nephridialporen fast in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Gürtel ringförmig, vom 22.—47. Segm. (= 26). Männliche Poren am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in Gruppen von 1—3 jederseits auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$. Geschlechtsborsten am 13., 14. und 15. Segm., ca. 5 mm lang, dicht unter dem distalen Ende etwas verdickt, mit zarten, zackigen Querstrichelchen (Spitzchenreihen?) ornamentiert. Dissep. $^5/_6$—$^{12}/_{13}$ verdickt. Samentaschen kurz gestielt birnförmig. — L. ca. 600, D. 6—12 mm; Segmz. viel grösser als 350.

Lahosa, Imerina.

5. **K. schistocephalus** Mchlsn. 1897 *K. s.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 239, 249 f. 3a, b.

Rotbraun. Kopflappen rudimentär (?, eingezogen?); 1. Segm. in 1 Paar symmetrische, kopflappen-förmige Teile gespalten, einziehbar; 4.—13. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten ca. am 17. Segm. beginnend, zart ornamentiert, eng gepaart, sämtlich lateral; Borstendistanz *aa* gleich *dd* und gleich $3^3/_5$ *bc*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, der ersteren etwas genähert. Gürtel ringförmig, vom $^2/_3$21.—40. Segm. (= $19^2/_3$). Männliche Poren am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in Gruppen von 1—3 jederseits auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$. Geschlechtsborsten am 13., 14. und 15. Segm., 2 mm lang, mit grobringeliger innerer Struktur, anscheinend ohne Ornamentierung. Dissep. $^5/_6$—$^{12}/_{13}$ verdickt. 2 Paar Samentrichter, in unpaarige(?) Testikelblasen eingeschlossen; Samensäcke fehlen(?). Samentaschen kurz gestielt birnförmig. — L. 260, D. 6—7 mm; Segmz. grösser als 400.

Majunga.

6. **K. darwini** (C. Keller) 1887 *Geophagus darwinii*, C. Keller, Reisebild. Ostafr. Madag., p. 248 f. 28—30 | 1897 *Kynotus darwini*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 244, 249 | 1891 *K. madagascariensis*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 207 t. 8 f. 2, 6, 8.

4.—13. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten am 17. Segm. beginnend, eng gepaart, sämtlich lateral gestellt; Borstendistanz *dd* gleich $^4/_5$ *aa* und gleich 6 *bc*. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab* (?, nicht deutlich erkannt, wohl nicht richtig!). Männliche Poren am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, jederseits zu 11—13 in Reihen, die in der Borstenlinie *ab* beginnen und (fast?) bis an die dorsale Medianlinie reichen. Geschlechtsborsten am 13., 14. und 15. Segm., 4 mm lang und 60—100 μ dick, unter der distalen Spitze schwach verdickt, weiter unten schwach verengt, mit deutlicher innerer Ringelstruktur, anscheinend ohne Ornamentierung. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ ($^{12}/_{13}$?) verdickt, besonders stark $^5/_6$—$^9/_{10}$, die nachfolgenden stufenweise schwächer. Samentaschen kurz gestielt, dick birnförmig. — L. 230, D. 12 mm; Segmz. 250.

Nordwest-Madagaskar, Nossi-Bé.

7. **K. oswaldi** Mchlsn. 1895 *K. o.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 12 textf. p. 16 | 1897 *K. o.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 249.

4.—12. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten *ab* am 9., *cd* am 5. Segm. beginnend; Borsten sehr schwach ornamentiert, eng

gepaart, sämtlich lateral gestellt; Borstendistanz *aa* mehrfach so gross wie *bc*. Nephridialporen zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, den letzteren genähert(?). Gürtel ringförmig, vom 19.—$^1/_2$37. Segm. (= 18$^1/_2$). Männliche Poren am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen in Gruppen von 4—7, jederseits zwischen den Borstenlinien *b* und *c* auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$. Geschlechtsborsten am 13., 14. und 15. Segm., 2$^1/_2$ mm lang, dicht unter der distalen Spitze verdickt, mit zackigen Querstrichelchen ornamentiert. Dissep. $^5/_6$—$^{10}/_{11}$ stark, $^{11}/_{12}$ schwach verdickt. 2 Paar kleine, massige Samensäcke von Dissep. $^{10}/_{11}$ in das 10., von Dissep. $^{11}/_{12}$ in das 12. Segm. hineinragend. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und mehrfach so langem, scharf abgesetztem, ungemein dünnem, fadenförmigem Ausführungsgang. — L. 370, D. 10 mm; Segmz. grösser als 600.

Tamatave.

8. **K. voeltzkowi** Mchlsn. 1897 *K. v.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 245 | 1899 *K. v.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 96.

Rotbraun. Kopflappen klein; 4.—12. Segm. in segment-ähnliche Ringel zweigeteilt. Borsten am 10. oder 11. Segm. beginnend, deutlich ornamentiert, sehr eng gepaart, sämtlich lateral stehend; Borstendistanzen *aa* und *dd* mehrfach so gross wie *bc*. Nephridialporen fast genau in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Gürtel ringförmig, vom 20.—38. Segm. (= 19). Männliche Poren am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, jederseits zu 13—40 in Reihen, die sich fast bis an die dorsale Medianlinie nach oben erstrecken. Geschlechtsborsten am 14. und 15. oder dazu noch am 13. Segm. (an dem letzteren aber nur Borste *a* umgewandelt, Borste *b* normal), 2 mm lang und 50 μ dick, am distalen Ende etwas verdickt, an der äussersten distalen Spitze seitlich eingekniffen und mit einer Längsfurche versehen; distales Ende mit grober innerer Ringelstruktur und Faserung und grober, verwaschener Ornamentierung. 2 Paar massige Samensäcke von Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ in das 10. und 11. Segm. hineinragend. Samentaschen mit annähernd kugeliger Ampulle und scharf abgesetztem, sehr langem und ungemein feinem Ausführungsgang. L. 260, D. 6—7 mm; Segmz. fast 500.

Majunga.

K. verticillatus (E. Perrier) 1872 *Acanthodrilus v.*, E. Perrier in: N. Arch. Mus., *v.* 8 p. 92 t. 4 f. 75 | 1897 *Kynotus v.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 21 p. 248.

Kopflappen rudimentär oder eingezogen?; 1 Segm. (nach Perrier der Kopflappen) kleeblattförmig (in 1 Paar symmetrische, kopflappen-förmige Teile gespalten?). Borsten gepaart. Männliche Poren am 26. Ringel (= 16. Segm.?) in der Borstenlinie *ab*. 2 Paar Geschlechtsborstensäcke; Geschlechtsborsten einfach und schwach gebogen, unter der scharfen distalen Spitze schwach verbreitert, mit dicht stehenden Ringeln sehr feiner Spitzchenreihen verziert. — L. 350, D. 8 mm.

Madagaskar.

4. Gen. **Callidrilus** Mchlsn.

1889 Gen. nov.? *„Intraclitellide"*, Stuhlmann in: SB. Ak. Berlin, p. 457 | 1890 *Callidrilus* (Typ.: *C. scrobifer*), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 20 | 1897 *C.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 57.

Kopf zygolobisch. Borsten mehr oder weniger eng gepaart, am 2. Segm. beginnend; Borstendistanz *dd* am Hinterkörper wenig grösser als *aa* und *bc*.

Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. In der vorderen Region des Gürtels ein ventral-medianes, mehrere Segm. überdeckendes Pubertätspolster, das auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ oder etwas davor die männlichen Poren trägt. Samentaschenporen hinter den Hoden-Segm., in Gruppen von vielen, ventral gelegen. 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen im 5. und 6. Segm.; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 1 Paar massige Prostaten mit langem, dünnem Ausführungsgang im 17. Segm.

Im Süsswasser. Deutsch-Ost-Afrika und Mosambique.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

Pubertätsgruben an den Segm. vor und hinter dem 17.; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$	1. **C. scrobifer** . . . . . p. 458
Pubertätsgruben nur an Segm. vor dem 17.; Samentaschenporen auf Intsegmt. $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$ oder $^{12}/_{13}$, $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$	2. **C. dandaniensis** . . . p. 458

1. **C. scrobifer** Mchlsn. 1889 *„Intraclitellide"*, Stuhlmann in: SB. Ak. Berlin. p. 457 | 1890 *Callidrilus scrobifer*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 20 t. 3 f. 16; t. 4 f. 18 | 1891 *C. s.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 210 t. 8 f. 7 | 1897 *C. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 57.

Pigmentlos. Borsten am Vorderkörper weit, am Hinterkörper mässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* am Vorderkörper viel grösser, am Hinterkörper sehr wenig grösser als *bc*. Gürtel vom 15.—24. Segm. (= 10)(?); ventral-medianes Pubertätspolster rechteckig, am 17.—$^1/_2$20. Segm., lateral über die Borstenlinie *b* hinausreichend. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ (oder etwas davor?) in der Borstenlinie *ab*, auf kreisrunden, flachen Papillen. Paarige Pubertätspapillen hinten am 9.—14. und 21.—24. Segm., in Längslinien, die gegen das Segm. der männlichen Poren divergieren; Pubertätspapillen am 16. Segm. dicht lateral an der Borstenlinie *b*, am 14. und 24. dicht lateral an der Borstenlinie *a*, am 24. teilweise medial von der Borstenlinie *a*. Etwa 12 Samentaschenporen ventral auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ schwach verdickt. Letzte Herzen im 12. Segm. (?). 4 Paar traubige Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten mit vielteiligem kugeligen Drüsenteil und schlankem Ausführungsgang. Samentaschen mit kugel- oder eiförmiger Ampulle und scharf abgesetztem, ziemlich langem, dünnem Ausführungsgang. — L. 76, D. 2—3 mm; Segmz. 248 (vollständiges Stück?).

Mosambique (Quilimane).

2. **C. dandaniensis** Mchlsn. 1897 *C. d.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 57.

Vorderkörper dorsal grauviolett. Borsten ornamentiert, mässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* etwas grösser als *bc*. Gürtel ringförmig, vom 16. oder 17.—32. Segm. (= 16 bis 17); ventral-medianes Pubertätspolster rechteckig, vom 16.—22. oder $^2/_3$23. Segm., lateral über die Borstenlinie *b* hinausreichend. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ dicht lateral an der Borstenlinie *b*, auf kreisrunden, flachen Papillen. Paarige Pubertätspapillen hinten am 12. oder 13.—16. Segm., in Längslinien, die gegen das Segm. der männlichen Poren divergieren; Pubertätspapillen am 16. Segm. dicht lateral an der Borstenlinie *b*, am 12. Segm. dicht lateral an der Borstenlinie *a*, die vorderen grösser als die hinteren. 24—30 Samen-

taschenporen ventral auf jeder der Intsegmtf. $^{12}/_{13}$, $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$ oder nur $^{13}/_{14}$ und $^{14}/_{15}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{15}/_{16}$ verdickt, die mittleren stärker. Letzte Herzen im 11. Segm. 4 Paar traubige Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten mit ovalem, traubigem Drüsenteil und scharf abgesetztem, dünnem, ziemlich langem Ausführungsgang. Samentaschen mit kugeliger bis birnförmiger Ampulle und dünnem, schlankem Ausführungsgang, der ganz in die dicke Leibeswand eingebettet ist. — L. 115, D. 2—3½ mm; Segmz. ca. 200.

Deutsch-Ost-Afrika (Danda am Kingani).

5. Gen. **Glyphidrilus** Horst

1889 *Glyphidrilus* (Typ.: *G. weberi*), Horst in: Tijdschr. Nederl. dierk. Ver., ser. 2 *v.* 2 p. LXXVI | 1896 *G.*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 195 | 1890 *Bilimba* (Typ.: *B. papillata*), Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 386 | 1893 *Annadrilus* (Typ.: *A. quadrangulus*), Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 44.

Borsten am Vorderkörper weit, am Hinterkörper eng gepaart; Borstendistanz *dd* am Hinterkörper wenig grösser oder gleich *aa*. Gürtel vorhanden, lateral-ventral mit 2 flügelförmigen, mehr oder weniger wellenförmigen Pubertätssäumen. Männliche Poren im Bereich des Gürtels; Samentaschenporen zu mehreren auf einer Intsegmtf., meist in den Borstenlinien und ausserdem in einer Längslinie zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, auf mehreren Intsegmtf. hinter den Hoden-Segm., manchmal dazu noch rudimentäre weiter vorn. 1 wohl entwickelter Muskelmagen vor Dissep. $^{8}/_{9}$, im 8. oder 7. und 8. Segm.; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter.

Im Süsswasser (ausnahmslos?). Sunda-Inseln, Birma, Deutsch-Ost-Afrika.

5 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Pubertätssäume ungefähr am 42. Segm. beginnend	5. **G. stuhlmanni** . . . p. 461
	Pubertätssäume am 23. Segm. oder weiter vorn beginnend — 2.	
2	Pubertätssäume am 22. oder 23. Segm. beginnend	4. **G. weberi** . . . . . . p. 460
	Pubertätssäume am 18., 19. oder 20. Segm. beginnend — 3.	
3	Pubertätssäume am 19. oder 20. Segm. beginnend	3. **G. quadrangulus** . . p. 460
	Pubertätssäume am 18. Segm. beginnend — 4.	
4	2 Paar Pubertätspapillen am 13. und 14. Segm. medial von der Borstenlinie *a*	2. **G. kükenthali** . . . p. 460
	7 Paar Pubertätspapillen am 13.—17., 24. und 25. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*, sowie mehrere unpaarige ventral-median an einigen Segm. vom 11.—28.	1. **G. papillatus** . . . . p. 459

1. **G. papillatus** (Rosa) 1890 *Bilimba papillata*, Rosa in: Ann. Mus. Genova *v.* 29 p. 386 t. 12 f. 1 | 1896 *Glyphidrilus papillatus*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 195.

Gelblich fleischfarben. Kopf prolobisch; Mittel- und Hinterkörper vierkantig. Borsten am Vorderkörper sehr weit, am Hinterkörper mässig eng gepaart; Borstendistanz *ab* am Vorderkörper wenig kleiner als *aa*, am Hinter-

körper *ab* gleich $^1/_3$ *aa*; Borsten *c* und *d* dorsal. Pubertätssäume leistenförmig, mit wellenförmiger Firste, vom 18.—24. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; Pubertätspapillen (wahrscheinlich variabel): 7 Paar, am 13.—16. Segm. etwas unterhalb der Borstenlinie *c* und am 17., 24. und 25. Segm. dicht oberhalb der Borstenlinie *b*, sowie 8 unpaarige ventral-median am 11.—14., 17. und 26.—28. Segm. Muskelmagen lang, vor Dissep. $^8/_9$. 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten und Samentaschen fehlen (unreifes Stück!). — L. 100, D. 3—5 mm; Segmz. ca. 330.

Birma (Distrikt Cheba oder Biapó).

2. **G. kükenthali** Mchlsn. 1896 *G. kuekenthali* (corr. *kükenthali*), Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 195 t. 13 f. 1.

Pigmentlos; bleichgrau. Kopf zygolobisch. Mittel- und Hinterkörper abgerundet vierkantig; Afteröffnung rücken-endständig. Borsten vorn sehr weit, hinten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich *dd*. Gürtel ringförmig, vom 18. Segm. an; nach unten hängende Pubertätssäume ungefähr in der Borstenlinie *b* vom 18. Segm. an nach hinten sich erstreckend; 2 Paar feine Pubertätspapillen medial von der Borstenlinie *a* am 13. und 14. Segm. Samentaschenporen in Gruppen von 3—6 jederseits auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$—$^{17}/_{18}$. Muskelmagen im 8. Segm. 2 Paar geteilte Samensäcke im 9. und 10. Segm. (weitere Samensäcke fehlen?). Samentaschen mit kugeliger Ampulle und sehr kurzem, engem Ausführungsgang. — D. 3 mm. (Juv. 90 mm lang, 2 mm dick und mit 300 Segm.)

Borneo (Baram-Fluss).

3. **G. quadrangulus** (Horst) 1893 *Annadrilus q.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 44 | 1896 *Glyphidrilus quadrangula*, Michaelsen in: Abh. Senckenb. Ges., *v.* 23 p. 195.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Hinterkörper vierkantig. Afteröffnung rücken-endständig. Borsten am Vorderkörper weitläufig gepaart, am Hinterkörper eng gepaart; Borsten *ab* ventral, *cd* dorsal gestellt. Gürtel vom 19. oder 20.—25. Segm. (= 6 bis 7), gekennzeichnet durch stark erhabene, dicke, wellenförmige Pubertätssäume oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{21}/_{22}$ in der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen in Gruppen von 2—5 auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$—$^{15}/_{16}$ ($^{14}/_{15}$—$^{16}/_{17}$?) in den Borstenlinien und ausserdem noch auf einer Linie zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Muskelmagen im 8. Segm. 3(?) Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; Mündung der Samenleiter scheinbar ohne Prostaten. Samentaschen klein. — L. max. 50 mm; Segmz. 200.

Sumatra (Se Danau di atas bei Alahan Pandjang).

4. **G. weberi** Horst 1889 *G. w.*, Horst in: Tijdschr. Nederl. dierk. Ver., ser. 2 *v.* 2 p. LXXVI | 1891 *G. w.*, Horst in: Zool. Anz., *v.* 14 p. 11 | 1893 *G. w.*, Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 37 t. 2 f. 15—19; t. 3 f. 20.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_3$); Hinterkörper vierkantig; Afteröffnung rücken-endständig. Borsten am Vorderkörper weit, am Hinterkörper eng gepaart; am Vorderkörper Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *dd*, *ab* gleich $^1/_2$ *aa*, *cd* gleich $^1/_2$ *dd*. Gürtel vom 13.—32. Segm. (= 20), meist erst vom 18. Segm. an deutlich erkennbar; Pubertätssäume wellenförmig, oberhalb der Borstenlinie *b*, am 22. oder 23. Segm. beginnend, an 6—14 Segm., meist bis an das Ende des 32. Segm. reichend; Pubertätspapillen variabel,

meist je 1 Paar am 22. Segm. in der Borstenlinie *b* und am 19., 20. und 23. Segm. in der Borstenlinie *c*, manchmal auch am 18., 32. oder 34. Segm. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{27}/_{28}$ in der Borstenlinie *ab*; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$—$^{18}/_{19}$, jederseits in Gruppen von 3 oder, seltener, von 2 oder einzeln, in den Borstenlinien *c* und *d*, sowie in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c*. Muskelmagen im 8. Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; 1 Paar kleine, birnförmige Prostaten mit einfach kanalförmigem Lumen münden in Gemeinschaft mit den Samenleitern durch die männlichen Poren aus. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und sehr kurzem, engem Ausführungsgang. — L. max. 120 mm; Segmz. max. 250.

Sumatra (Manindjau, See von Singkarah), Java (Buitenzorg), Celebes (Luwu), Flores.

5. **G. stuhlmanni** Mchlsn. 1897 *G. s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 62.

Schwach bräunlichgrau. Kopf zygolobisch; Hinterkörper abgerundet vierkantig; letzte Segm. dorsal sohlenartig eingesenkt. Borsten zart ornamentiert, am Vorderkörper etwas vergrössert und sehr weit gepaart, am Hinterkörper etwas kleiner und mässig weit gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *bc* etwas kleiner als *dd*, *ab* gleich *cd*; *ab* und *cd* am Vorderkörper gleich $^{2}/_{3}$ *bc*, am Hinterkörper gleich $^{1}/_{2}$ *bc*. Gürtel ringförmig, vom 22. oder 23.—66. oder 67. Segm. (= 44 bis 46); Pubertätssäume schwach und eng wellenförmig, zur Seite gestreckt, vom 42. oder 43.—66. oder 67. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; paarige Pubertätsfeldchen lateral auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$, $^{18}/_{19}$—$^{26}/_{27}$ und $^{27}/_{28}$, unpaarige ventral-median auf Intsegmtf. $^{46}/_{47}$—$^{50}/_{51}$ und $^{64}/_{65}$—$^{67}/_{68}$. Samentaschenporen in Gruppen bis zu 5, in den Borstenlinien *a*, *b*, *c* und *d*, sowie in der Mitte zwischen den Borstenlinien *b* und *c* auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$—$^{21}/_{22}$ oder dem grösseren Teil derselben; dazu noch Poren rudimentärer Samentaschen auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{15}/_{16}$ verdickt, die der Hoden-Segm. stark, die übrigen stufenweise schwächer verdickt. Muskelmagen im 7. und dem vorderen Teil des 8. Segm. Letzte Herzen im 13. Segm. Traubige Samensäcke im 9.—12. Segm.; Prostaten fehlen. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und kurzem, engem Ausführungsgang; die auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ ausmündenden sind rudimentär, in der Leibeswand verborgen. — L. 190, D. 2—4 mm; Segmz. ca. 540.

Deutsch-Ost-Afrika (Danda am Kingani).

Gen. **Geogenia** Kinb.

1867 *Geogenia* (Typ.: *G. natalensis*), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 100 | 1899 *G.?*, *Microchaeta* (part.)?, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 428.

Borsten mehr oder weniger eng gepaart; Borsten *ab* der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten umgewandelt, federposenartig hohl. Männliche Poren im Bereich des Gürtels. Samentaschenporen hinter den Hoden-Segm. (sämtlich?). 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen im 7. (?) Segm.

Mit der Gattung *Microchaetus* (p. 448) zu vereinen?

Süd-Afrika.

1 Art.

1. **G. natalensis** Kinb. 1867 *G. n.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 100 | 1886 *G. n.*, E. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 102 p. 876 | 1899 *G.? n.*, *Microchaeta? n.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 428 f. 1.

Weisslich(?). 4.—9. Segm. zwei-ringelig, mit etwas längeren vorderen Ringeln. Borsten am 2. Segm. beginnend, unterhalb der distalen Spitze deutlich nadelstichig ornamentiert, lateral sehr eng, ventral mässig eng gepaart: Borstendistanz *aa* gleich $^7/_4$ *bc*, *ab* gleich 2 *cd*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Nephridialporen in der Borstenlinie *c*. Gürtel vom 13.—$^1/_2$19. Segm. (und weiter?). Körper besonders hinten in der Gürtelregion verbreitert, zu Gunsten der Borstendistanz *aa*, die am 14.—16. Segm. am stärksten vergrössert, am 17. Segm. beträchtlich kleiner, am 18. wieder grösser und am 13.—10. und 19.—20. Segm. stufenweise zur normalen Grösse übergeht. Ventrale Borsten des 10.—20. Segm. mit querschlitzförmigen Borstenporen, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 1,2 mm lang, 50 µ dick, federposenartig hohl, vor dem distalen Ende und vor der klauenförmig gebogenen, plötzlich verengten Spitze eingeschnürt. Männliche Poren wahrscheinlich auf Intsegmtf. $^{16}/_{17}$ in der Borstenlinie *ab*; an dieser Stelle jederseits ein quer-elliptischer dunklerer Drüsenhof, die hintere Hälfte des 16. und die vordere Hälfte des 17. Segm. einnehmend. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ (und weiteren?), in der Borstenlinie *c*(?). Geschlechtsborsten mit traubigen(?) Borstendrüsen. Samentaschen winzig, birnförmig. — L. 85, D. 6 mm; Segmz. 122.

Durban.

Gen. **Brachydrilus** Benham

1888 *Brachydrilus*, Benham in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 73 | 1890 *B.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 256.

Borsten gepaart, sämtlich ventral gestellt. Männliche Poren auf einem ventralmedianen Pubertätspolster, am 19. (?) Segm.; Samentaschenporen zu mehreren in Gruppen, hinter den Hoden-Segm. 1 wohl ausgebildeter Muskelmagen im 7. oder 8. (?) Segm.; 2 Paar Kalkdrüsen in den beiden nächstfolgenden Segm. 4 Meganephridien in einem Segm. 2 Paar Samentrichter, in 2 Paar Testikelblasen eingeschlossen; Samenleiter durch einen Kopulationsapparat (Bursa propulsoria?) ausmündend.

Heimat unbekannt.

1 Art.

1. **B. benhami** Mchlsn.*) 1888 *B. sp.*, Benham in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 73.

1.—3.(?) Segm. undeutlich gesondert. Borsten sehr klein, sämtlich ventral gestellt; Borstendistanz *aa* vom Segm. der männlichen Poren nach vorn gegen das 8. Segm. vergrössert auf Kosten von *bc*, so dass am 8. Segm. *bc* gleich *ab* und gleich *cd* wird. Ventral-medianes Pubertätspolster am 17.—22.(?) Segm. Männliche Poren in einer tiefen ventral-medianen Grube, am 19.(?) Segm.; vor ihnen 2 nach hinten überhängende Papillen; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$(?) jederseits in Gruppen von 2 oder 3. Samenleiter durch je eine dicke, vom 16.—21.(?) Segm. sich erstreckende muskulöse Verdickung der Leibeswand (Bursa propulsoria?) ausmündend. Samentaschen klein. Borsten des 11. und 12.(?) Segm. mit kugeligen Drüsen versehen. — L. 50, D. 6 mm.

Die von Benham angegebenen Segm.-Nummern wurden um 1 vermehrt, um seine Angabe „Ovarien im 12. Segm.“ in Übereinstimmung mit dem Normalen zu bringen.

Heimat unbekannt.

---

*) Nom. nov. Nach W. B. Benham, dem Autor der Gattung, die für diese bisher unbenannte, aber erkennbar beschriebene Art aufgestellt worden ist.

D. Subfam. **Criodrilinae**

1884 Fam. *Criodrilidae,* Vejdovský. Syst. Morphol. Olig., p. 63 | 1888 Fam. *Lumbricidae* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 7.

Borsten in 8 regelmässigen Längslinien, gleichmässig gepaart. Männliche Poren im Bereich des Gürtels oder vor demselben. Samentaschenporen, wenn vorhanden, einzeln oder in Gruppen von mehreren, vor den Hoden-Segm. Kein wohl ausgebildeter Muskelmagen, höchstens rudimentäre Muskelmagen vorhanden.

Im Süsswasser und in sehr feuchter Erde. Amerika (von Californien, Iowa und Illinois bis Süd-Brasilien und Paraguay), West-, Mittel- und Süd-Europa, Südwest-Asien, nordöstliches und tropisches Afrika.

3 Gattungen, 12 Arten, 2 Unterarten und 2 unsichere Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

1	Männliche Poren am 15. (oder 16.?) Segm.	3. Gen. **Criodrilus**	p. 467
	Männliche Poren im Bereich des 18. und 19. Segm. — 2.		
2	Männliche Poren auf langen, bandförmigen Geschlechtslappen	2. Gen. **Alma**	p. 465
	Männliche Poren auf flachem Grunde	1. Gen. **Sparganophilus**	p. 463

1. Gen. **Sparganophilus** Benham

1892 *Sparganophilus* (Typ.: *S. tamesis*), Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 155 | 1896 *S.,* Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 151.

Kopf zygolobisch. Borsten eng gepaart. Nephridialporen in der Borstenlinie *a* oder *ab*. Gürtel ventral schwächer entwickelt, zum Teil von Pubertätswällen begleitet. Männliche Poren auf flachem Grunde, auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ oder vorn am 19. Segm.; Samentaschenporen einzeln oder zu mehreren in Gruppen, vor den Hoden-Segm. Oesophagus einfach, ohne Muskelmagen; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; 2 Paar traubige Samensäcke im 11. und 12. Segm. Häufig prostata-artige Drüsen in mehreren Paaren ventral am hinteren Teil des Gürtels ausmündend.

Im Süsswasser. Nord- und Zentral-Amerika, England.

4 Arten, 2 Unterarten und 2 unsichere Varietäten.

Übersicht der Arten:

1	3 Paar Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ — 2.		
	3 Paar Gruppen von je 2 oder 4 Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, dazu 1 Paar einzelne auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$	4. **S. smithi**	p. 465
2	Prostata-artige Drüsen vorhanden; Borstendistanz *dd* kleiner als $^{1}/_{2}u$ — 3.		
	Prostata-artige Drüsen fehlen; Borstendistanz *dd* grösser als $^{1}/_{2}u$	1. **S. tamesis**	p. 463
3	1 Paar grosse ventral mündende Drüsen im 3. Segm.	2. **S. eiseni**	p. 464
	Derartige Drüsen fehlen im Vorderkörper	3. **S. benhami**	p. 464

1. **S. tamesis** Benham 1892 *S. t.,* Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 156 t. 19, 20.

Im Leben rot, violett bis pfauenblau irisierend. Borsten unregelmässig und spärlich ornamentiert; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* grösser als $^1/_2 u$. Nephridialporen in der Borstenlinie *a*. Gürtel vom $^1/_n$15.—$^1/_n$25. Segm. (= $9^2/_n$); Pubertätswälle am 17.—22. Segm. dicht oberhalb der Borstenlinie *b*. Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ dicht oberhalb der Pubertätswälle; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Prostata-artige Drüsen und grosse coelomatische Drüsen fehlen. Samentaschen lang gestielt birnförmig. — L. 76—102 mm.

An Wurzeln von Wasserpflanzen. England (Goring-on-Thames, Oxford).

2. **S. eiseni** Frank Sm. 1895 *S. e.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 142 | 1896 *S. e.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 153.

Borstendistanz *aa* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *dd*; am Vorderkörper *dd* gleich $^3/_2 aa$, am Mittelkörper *dd* gleich $^5/_4 aa$. Nephridialporen in der Borstenlinie *a*. Gürtel dorsal vom $^1/_4$15.—25. Segm. (= $10^1/_4$), ventral vom $^1/_2$14.—26. Segm. (= $12^1/_2$); Pubertätswälle am $^1/_2$17.—$^1/_2$22. Segm. Männliche Poren vorn am 19. Segm. dicht oberhalb der Pubertätswälle; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. 3 oder 4 Paar schlauchförmige prostata-artige Drüsen im 23.—25. oder 26. Segm. an der Lateralseite der Borsten *b* ausmündend. 1 Paar grosse coelomatische Drüsen münden vor den Borsten *ab* im 3. Segm. — L. 180—200, D. 2,6 mm.

Im Grundschlamm von Flüssen und Seen. Illinois, Florida.

3. **S. benhami** Eisen 1896 *S. b.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 154, 161 t. 53 f. 97—117; t. 54.

Im Leben rötlichviolett, stark irisierend. Borsten ohne Ornamentierung; Borstenlinie *cd* dorsal. Nephridialporen in der Borstenlinie *ab*. Nackenporen von Intsegmtf. $^1/_2$—$^5/_6$. Gürtel dorsal vom $^1/_2$14.—24. Segm. (= $10^1/_2$), ventral vom 17.—26. Segm. (= 10); Pubertätswälle am 18.—22. Segm. Männliche Poren vorn am 19. (20.?) Segm., oberhalb der Pubertätswälle; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. im Vorderkörper verdickt, besonders stark Dissep. $^6/_8$ und $^7/_8$. Erste Nephridien im 12. Segm. Schlauchförmige prostata-artige Drüsen 4 Paar, vor den Borsten *ab* des 23.—26. Segm. ausmündend, mit langem muskulösen Ausführungsgang. Grosse coelomatische Drüsen fehlen. — L. 117, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. ca. 250.

Im Schlamm von Quellen. Mexico (Tepic im Staate Tepic).

Mit 2 unsicheren Varietäten:

S. benhami var. guatemalensis Eisen 1896 Subsp. *S. g.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 155, 167 t. 56 f. 141.

Schwärzlich violett; im Leben tief fleischfarben mit violettem Glanz. Gürtel vom 16.—26. Segm. (= 11); Pubertätswälle am 18.—22. Segm. 4 Paar prostata-artige Drüsen im 24.—27. Segm. — L. 100, D. 2 mm.

Guatemala (Stadt Guatemala).

S. benhami var. carnea Eisen 1896 Subsp. *S. carneus*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 155, 168 t. 56 f. 140.

Im Leben fleischfarben mit schwach violettem Glanz. Borsten am Vorderkörper vergrössert. Gürtel ventral (?) vom 15.—24. Segm. (= 10). — L. 90, D. 2 mm.

Im Schlamm am Rande der Gewässer. Iowa (Clayton).

4. **S. smithi** Eisen 1896 *S. s.* + Subsp. *S. sonomae*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *r.* 2 nr. 5 p. 154, 155, 160.

Borsten ohne Ornamentierung; Borstenlinie *cd* dorsal. Nackenporen von Intsegmtf. $^1/_2$—$^{12}/_{13}$. Gürtel dorsal vom $^1/_2$16. oder 17.—28. Segm. (= 12 bis 12$^1/_2$). Männliche Poren auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$ unterhalb des Pubertätswalles, oberhalb der Borstenlinie *b*. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ auf oder dicht an der Borstenlinie *cd*, auf Intsegmtf. $^5/_6$ einzeln, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ zu mehreren in Gruppen. Dissep. des Vorderkörpers verdickt, am stärksten Dissep. $^{11}/_{12}$. Erste Nephridien im 16. Segm. 3 Paar schlauchförmige, prostata-artige Drüsen, ohne deutlichen muskulösen Ausführungsgang im 22.—24. Segm. vor den Borsten *ab* ausmündend. Grosse coelomatische Drüsen fehlen.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Samentaschenporen der Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in Gruppen von je 4 . . . . 4a. **S. smithi (typicus)** . . p. 465

Samentaschenporen der Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$ in Gruppen von je 2 . . . . 4b. **S. smithi sonomae** . . p. 465

4a. **S. smithi (typicus)** Eisen 1896 *S. s.*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *r.* 2 nr. 5 p. 154, 155 t. 55 f. 120—122, 124, 125, 127—129; t. 56 f. 130—139.

Im Leben bräunlich fleischfarben mit violettem Schimmer. Gürtel dorsal vom $^1/_2$16.—28. Segm. (= 12$^1/_2$), ventral vom 19.—25. Segm. (= 7); Pubertätswälle stark erhaben, am 19.—27. Segm. Samentaschenporen in Gruppen von je 4 auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$, dazu 1 Paar einzelne auf Intsegmtf. $^5/_6$ in oder dicht an der Borstenlinie *cd*. — L. 200, D. 3$^1/_2$ mm; Segmz. 185.

Californien (Laguna Puerca bei San Francisco).

4b. **S. smithi sonomae** Eisen 1896 Subsp. *S. sonomae*, Eisen in: Mem. Calif. Ac., *r.* 2 nr. 5 p. 154, 160 t. 55 f. 123, 126.

Gürtel dorsal vom 17.—28. Segm. (= 12), ventral vom 16.—29. Segm. (= 14); Pubertätswälle am 19.—28. Segm., in eine Reihe zahlreicher Papillen, 2, 3 oder mehr an einem Segm., aufgelöst. Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*, 1 Paar auf Intsegmtf. $^5/_6$, 3 Paar Gruppen von je 2 auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^8/_9$. — L. 250—300, D. 3$^1/_2$ mm; Segmz. ca. 200.

Californien (Sebastopol in Sonoma County).

2. Gen. **Alma** Grube

1855 *Alma* (Typ.: *A. nilotica*), (Rüppell in MS.) Grube in: Arch. Naturg., *r.* 21 I p. 129 | 1895 *A.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *r.* 13 p. 7 | 1890 *Siphonogaster* (Typ.: *S. aegyptiacus*) + *Digitibranchus* (Typ.: *D. niloticus*), Levinsen in: Vid. Meddel., 1889 p. 319, 321.

Kopf zygolobisch. Borsten mehr oder weniger weit gepaart; Borstendistanz *dd* am Hinterkörper wenig grösser als *aa*. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. Gürtel fehlt (?). Männliche Poren an der Medialseite eines Paares grosser, flacher, länglicher, nicht einziehbarer Penes, die mit Geschlechtsborsten besetzt sind und an der Ventralseite des 19., seltener des 18. Segm.

stehen. Oesophagus einfach; Kalkdrüsen und Oesophagealtaschen fehlen; rudimentärer Muskelmagen hinter dem Ovarial-Segm. Letzte Herzen im 12. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; prostata-artige Organe fehlen. Samentaschen fehlen.

Im Süsswasser. Tropisches Afrika und Ägypten.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

1	Penes an der Medialseite des distalen Endes mit saugnapfartiger Vertiefung, in der 2 Geschlechtsborsten oder 2 Paar solcher stehen	2. **A. stuhlmanni** . .	p. 466
	Penes mit mehr als 2 Paar Geschlechtsborsten, die in 2—4 mehr oder weniger regelmässigen Längsreihen an der Medialseite stehen — 2.		
2	Penes mit je 1 Papille an der Medialseite dicht oberhalb des verengten proximalen Endes . .	1. **A. nilotica**	p. 466
	Penes ohne besondere Papille dicht oberhalb des proximalen Endes — 3.		
3	Geschlechtsborsten ornamentiert; männliche Poren ungefähr in der Mitte der am 18. Segm. stehenden Penes	3. **A. millsoni** . . .	p. 467
	Geschlechtsborsten glatt; männliche Poren ungefähr $^1/_4$ der Penislänge vom distalen Ende der am 19. Segm. stehenden Penes entfernt	4. **A. emini**	p. 467

1. **A. nilotica** Grube 1855 *A. n.*, (Rüppell in MS.) Grube in: Arch. Naturg., *v.* 21 I p. 129 t. 5 f. 11—15 | 1895 *A. n.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 7 t. f. 14 | 1897 *A. n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 67 | 1899 *A. n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 16 p. 119 | 1890 *Siphonogaster aegyptiacus* + *Digitibranchus niloticus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1889 p. 319 t. 7 f. 1—6; p. 321 t. 7 f. 7, 8.

Im Leben bräunlichrot. Borsten ornamentiert, am Mittelkörper grösser als am Vorderkörper und Hinterkörper, am Vorderkörper sehr weit, am Mittelkörper und Hinterkörper eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *ab* gleich *cd*, *dd* kaum merklich grösser als *bc*. Dorsal am Hinterkörper jederseits an jedem Segm. medial von der Borstenlinie *d* eine Gruppe von wenigen, fingerförmigen Kiemen; Afteröffnung rücken-endständig. Penes am 19. Segm., dicht medial an der Borstenlinie *a*, mit dem verbreiterten proximalen Teil auf die benachbarten Segm. übergreifend, lang bandförmig, von den Seiten nach der Medialfläche etwas eingerollt, dicht über dem proximalen Teil verengt, an der Medialseite mit einer Papille dicht oberhalb der Verengung und mit Geschlechtsborsten, die in 3 oder 4 unregelmässigen Längsreihen angeordnet sind; Geschlechtsborsten klein, lanzettförmig. Rudimentärer Muskelmagen im 16.—18. Segm. — L. 150—350, D. 2—5 mm; Segmz. 480.

Im Schlamm von Gräben und Teichen. Ägypten (Mansurah, Kairo, Bedraschin).

2. **A. stuhlmanni** (Mchlsn.) 1892 *Siphonogaster s.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 II p. 10 t. f. 7—9 | 1896 *S. s.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 4 t. 2 f. 28 | 1895 *Alma s.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 8.

Pigmentlos, bleichgrau. Borsten ornamentiert, am Vorderkörper sehr weit, am Mittelkörper und Hinterkörper eng gepaart, aber immer *aa* gleich *bc*, *bc* gleich oder kleiner als *dd*, *ab* gleich *cd*. Afteröffnung über mehrere

Segm., rücken-endständig; Kiemen fehlen. Penes am 19. Segm. in der Borstenlinie *a*, bandförmig, 6 mm lang, 1 mm breit, dicht oberhalb des verbreiterten proximalen Teils etwas verschmälert, mit abgestumpft kegelförmiger Papille dicht über der Verengung an der Medialseite und saugnapf-artiger Vertiefung an der Medialseite des distalen Endes; in dieser Vertiefung 2 kleine Papillen mit je einer oder 1 Paar Geschlechtsborsten; zwischen diesen Papillen eine Längsfurche mit dem männlichen Porus. Geschlechtsborsten glatt, S-förmig gebogen, 0,17 mm lang und 10 μ dick. Rudimentärer Muskelmagen im 17.—19. Segm. Mehrteilige Samensäcke in 9.—14. Segm. — L. 165—170, D. 3 mm; Segmz. 252—258.

Im Grundschlamm süsser Gewässer. Deutsch-Ost-Afrika (Bukoba, Kassenge am Südwest-Ufer des Albert-Nyansa, Kinyawanga).

3. **A. millsoni** (Beddard) 1891 *Siphonogaster m.*, Beddard in: P. zool. Soc. London, p. 48 f. 1—3 | 1893 *S. m.*, Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 264 t. 26 f. 17—22 | 1895 *S. m.*, Beddard, Monogr. Olig., p. 685 t. 4 f. 5 | 1895 *Alma m.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg. *v.* 13 p. 12.

Borsten ornamentiert, gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc* und *dd*, *ab* gleich *bc*. Penes am 18. Segm., mit ca. 15 breiten, flachen Einsenkungen an der Medialseite; Geschlechtsborsten einzeln oder gepaart in kleinen saugnapfförmigen Einsenkungen, die in 2 Reihen über die ganze Länge der Medialseite verteilt sind, besonders deutlich an dem proximalen Teil der Penes; Geschlechtsborsten mit lanzettförmig verbreitertem, an der Fläche schwach ausgehöhltem distalen Ende, mit zarten zackigen Querstrichelchen ornamentiert. Männliche Poren ungefähr in der Mitte der Penes. Samensäcke im 9.—12. Segm. — L. ca. 130, D. ca. 3—4 mm.

In Sümpfen. Ober-Guinea (Lagos).

4. **A. emini** (Mchlsn.) 1892 *Siphonogaster e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 9 II p. 8 t. f. 4, 5 | 1896 *S. e.*, Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 6 t. 2 f. 27 | 1897 *Alma e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg. *v.* 14 p. 68.

Pigmentlos. Borsten (ornamentiert?) vorn sehr weit, weiter hinten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc* und gleich *dd*, *ab* gleich *bc*. Penes am 19. Segm. in der Borstenlinie *a*, schlank zungenförmig, 4,5 mm lang, 1,3 mm breit, dicht über dem verbreiterten proximalen Teil stark verengt, ohne Basalpapille und saugnapfförmige Einsenkung; Geschlechtsborsten in 2 unregelmässigen Längsreihen an der Medialseite der Penes, 0,24 mm lang und 16 μ breit, schlank spatelförmig, ohne Ornamentierung. Männliche Poren an der Medialseite der Penes, ca. $^1/_4$ deren Länge vom distalen Ende entfernt. Samensäcke massig, im 9.—12. Segm. — L. 230, D. 3 mm; Segmz. 282 (nicht ganz vollständiges Stück).

Deutsch-Ost-Afrika (Bukoba).

3. Gen. **Criodrilus** Hoffmstr.

1845 *Criodrilus* (Typ.: *C. lacuum*), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 41 | 1884 *C.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 57 | 1895 *C.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 11.

Kopf zygolobisch oder prolobisch. Borsten mehr oder weniger eng gepaart; Borstendistanzen *aa*, *bc* und *dd* gleich gross oder nur wenig verschieden, *ab* gleich *cd*. Männliche Poren am 15. Segm. (manchmal am 16. Segm.?) auf flachem Grunde oder niedrigen Drüsenpolstern. Gürtel

hinter den männlichen Poren beginnend, eine sehr grosse Anzahl (30 und mehr) Segm. einnehmend. Kein kräftiger Muskelmagen vorhanden, sondern nur ein rudimentärer am Anfange des Mitteldarms und manchmal dazu noch ein anderer rudimentärer vor den Hoden-Segm. Letzte Herzen im 11. Segm. 2 Paar freie Hoden und Samentrichter; distales Ende der Samenleiter mit polsterförmigen Drüsen (Prostaten?). Samentaschen fehlen.

Im Süsswasser und in sehr feuchter Erde. Palästina, Syrien, Mittel- und Süd-Europa, Süd-Amerika (von Colombia bis Paraguay).

4 Arten.

Übersicht der Arten:

Männliche Poren am 15. Segm. auf drüsigen Erhabenheiten, die lateral wulstig vorragen und auch auf das 16. Segm. hinüberreichen	1. **C. lacuum**	p. 468
Lateral von den männlichen Poren jederseits 1 hoher, kuppelförmiger, runzeliger Pubertätswulst, die Länge des 15.—17. Segm. einnehmend	2. **C. breymanni**	p. 468
Lateral von den männlichen Poren jederseits 2 dick ohrförmige, an der Lateralseite etwas runzelige Pubertätslappen am 15. und 16. Segm., der vordere mit einer Samenrinne an der Medialseite	3. **C. bürgeri**	p. 469
Am 15. Segm. ventral-lateral jederseits 1 grosses Loch (männlicher Porus?), fast ganz von einem kolbigen Pubertätslappen ausgefüllt, dahinter spaltförmige Vertiefungen auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$ und $^{16}/_{17}$ . . .	4. **C. iheringi**	p. 469

1. **C. lacuum** Hoffmstr. 1845 *C. l.*, Hoffmeister, Regenwürmer, p. 41 t. f. 9a—c | 1881 *C. l.*, Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 602 t. 3 f. 10a—f | 1884 *C. l.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 57 t. 10 f. 21; t. 13 f. 12—24; t. 14 f. 1—15 | 1886 *C. l.*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 681 | 1887 *C. l.*, Örley in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 551 t. 38 f. 1—8 | 1887 *C. l.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 561 t. 38 f. 9—19 | 1888 *C. l.*, Collin in: Z. wiss. Zool., *v.* 46 p. 471 t. 23.

Im Leben hell- oder dunkelbraun bis grün. Kopf zygolobisch; Körper etwa vom 9. Segm. an vierkantig; Afteröffnung rücken-endständig. Borsten ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *dd* wenig grösser als *aa*. Gürtel wenig auffällig, undeutlich begrenzt, ungefähr vom 16.—47. Segm. (= 32). Männliche Poren am 15. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*, auf grossen, niedrigen, lateral etwas runzeligen Drüsenpolstern, die sich über das 15. und 16. Segm. und lateral fast bis an die Borstenlinie *c* erstrecken; weibliche Poren am 14. Segm. dicht oberhalb der Borstenlinie *b*, auf ähnlichen, kleineren Drüsenpolstern. Manchmal Borsten *ab* des 10.—14., 17. und 19. Segm. auf drüsigen Erhabenheiten. Rudimentärer Muskelmagen im 12.—14. Segm.; 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; die Samenleiter münden durch eine halbkugelförmige Drüse (Prostata?) aus. — L. 120—320, D. 4—5 (10?) mm; Segmz. 200—450.

Syrien und Palästina (Hauran, Orontes, Schtoro am Libanon), Süd-Russland (Mariupol), Ungarn (Budapest), Oesterreich (Linz), Deutschland (Berlin), Italien (Pavia, Treviso, Turin).

2. **C. breymanni** Mchlsn. 1897 *C. b.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Anat., *v.* 10 p. 383 t. 33 f. 13, 14.

Kopf zygolobisch; Körper etwa vom 9. Segm. an, anfangs undeutlich, weiter hinten ziemlich scharf vierkantig; Afteröffnung dorsal, keilförmig durch ca.

6 Segm. vorspringend. Borsten ornamentiert, eng gepaart: Borstendistanz *aa* gleich $^4/_5$ *dd*. Kuppelförmige runzelige Pubertätswülste seitlich vom 15.—17. Segm., im Maximum halb so hoch wie der Körper breit. Männliche Poren am 15. Segm. in der Borstenlinie *ab*; weibliche Poren dicht medial an den Borsten *a*. Einige Dissep., im Maximum Dissep. $^{11}/_{12}$, schwach verdickt. 2 rudimentäre Muskelmagen im 5.—6. und 18.—19. Segm.; Mitteldarm mit Typhlosolis. Samensäcke paarweise im 11.—14. Segm., an der Vorderfläche der Dissep.(?). — L. 70, D. $3^1/_2$ mm; Segmz. 310 (halbreif).

Colombia (Palmyra).

3. **C. bürgeri** Mchlsn. 1900 *C. b.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 236 f.

Pigmentlos. Kopf prolobisch. Körper etwa vom Gürtel an vierkantig, anfangs undeutlich, weiter hinten schärfer. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *bc* gleich *dd*, *aa* wenig kleiner als *bc*. Gürtel im mittleren Teil ringförmig, vorn sattelförmig, undeutlich begrenzt, etwa vom 21.—50. Segm. (= 30); 2 Paar dick ohrförmige, lateral etwas runzelige Pubertätslappen entspringen ventral-lateral am 15. und 16. Segm. und legen sich ziemlich fest an die Lateralfläche des Körpers an; die vorderen ragen nach vorn, die hinteren nach oben; männliche Poren(?) vorn am 15. Segm. in der Borstenlinie *ab*; eine tiefe Samenrinne zieht sich von diesen Poren an der Medialseite des vorderen Pubertätslappens hinauf; neben dieser Furche, eine beträchtliche Strecke vor ihrem distalen Ende trägt der Pubertätslappen eine kleine, quer-ovale, saugnapfartige Grube. Dissep. $^6/_7$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Rudimentärer Muskelmagen im 6. Segm. 2 Paar grosse, lang sackförmige Samensäcke im 11. und 12.—13. Segm. — L. 120, D. $3^1/_2$—$5^1/_2$ mm; Segmz. ca. 220.

In Bächen und in sehr feuchter Erde. Colombia (Bogotá).

4. **C. iheringi** Mchlsn. 1895 *C. i.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 5 t. f. 15.

Pigmentlos, hellgrau. Körper etwa vom 9. Segm. an vierkantig. Borsten ornamentiert, eng gepaart; annähernd Borstendistanz *aa* gleich *dd*. Nephridialporen in der Borstenlinie *b*. Männliche Poren wahrscheinlich am 15. Segm. in der Borstenlinie *b*, in grossen Löchern, die fast ganz von einem kolbenförmigen Pubertätslappen ausgefüllt werden, vielleicht auch in spaltförmigen, queren Einsenkungen auf Intsegmtf. $^{15}/_{16}$ und $^{16}/_{17}$ in der Borstenlinie *b*, vor und hinter wulstförmigen Verdickungen des 16. Segm. Dissep. $^4/_5$—$^{14}/_{15}$ verdickt, die mittleren stärker. Rudimentärer Muskelmagen im 14.—16. Segm. 2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm. — L. grösser als 100, D. 4—5 mm; Segmz. grösser als 218 (Bruchstück).

Brasilien (Pericicaba-Fluss im Distrikt São Paulo), Paraguay (Valenzuela, Rio Apa).

Species dubiae Glossoscolecidarum.

Lumbricus corduvensis Weyenb. 1879 *L. c.*, Weyenbergh in: Bol. Ac. Córdoba, *v.* 3 p. 215.

Argentinien.

Rhinodrilus proboscideus G. Schn. 1892 *R. p.*, Guido Schneider in: SB. Ges. Dorpat, *v.* 10 p. 42 | 1895 *Anteus p.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 45 p. 114.

Kopflappen (Schlundorgan?) lang, rüsselförmig, vollkommen einziehbar. Borsten glatt, in 2 ventralen und 2 lateralen Paaren; Borsten *ab* des 19., 20. und 21. Segm. zu Geschlechtsborsten umgewandelt, von der distalen Spitze bis über die Mitte mit vorspringenden, bogenförmigen Leisten versehen. Nephridialporen in der Borstenlinie *cd*. Gürtel sattelförmig, vom 15.—24. Segm. (= 10). Männliche Poren am 20. Segm.; weibliche Poren auf Intsegmtf. $^{17}/_{18}$ (?); Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$ und $^{7}/_{8}$. Samensäcke („Hodenblasen") im 15. und 16. Segm. (?). Ovarium unpaarig, median im 17. Segm. (?) — L. 190 mm; Segmz. 101—130.

Trinidad.

11. Fam. **Lumbricidae**

1791 Gen. *Lumbricus* [ex Ord. *Intestina*, e Class. *Vermes*] (part.), Gmelin, Syst. Nat., *v.* 6 p. 3083 | 1818, 38, Gen. *Lumbricus* [ex Ord. *„Annelides apodes"*, e Class. *„Annelides"*] (part.), Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 5 p. 298; ed. 2 *v.* 5 p. 531 | *1850 Lumbricina* (part.), Grube in: Arch. Naturg., *v.* 16 I p. 345 | 1855 *„Lombricins"*, Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 539 | 1862 *„Oligochètes terricoles"* (part.?), Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 286 | 1872 *„Lombriciens préclitelliens"*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 43 | 1880 *Lumbricidae*, Claus, Grundz. Zool., ed. 4 *v.* 1 p. 478 | 1884 *L.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 16 | 1888 *L.* (part.: excl. Gen. *Criodrilus*), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 41 p. 7 | 1890 *L.* (part.: excl. Gen. *Criodrilus*) [ex Ord. *Megadrili*, e Subclass. *Lumbricomorpha*], Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 222 | 1891 Group *Lumbricini*, Beddard in: P. phys. Edinb., *v.* 10 p. 265 | 1891 *Lumbricidae*, Rosa in: Ann. Hofmus. Wien, *v.* 6 p. 379 | 1895 *L.* [e group *Megadrili*], Beddard, Monogr. Olig., p. 687 | 1897 Subfam. *Lumbricini* [e Fam. *Lumbricidae*], Michaelsen in: Verh. naturw. Ver. Hamburg, ser. 3 *v.* 4 p. 26.

S-förmig gebogene einfach-spitzige, häufig zart ornamentierte Hakenborsten zu 8 an einem Segm., in regelmässigen Längslinien. Rückenporen vorhanden. Gürtel meist sattelförmig, mehr oder weniger weit hinter dem Segm. der männlichen Poren beginnend. Männliche Poren meist am 15. Segm., selten um 1—3 Segm. nach vorn verschoben; weibliche Poren in der Regel am 14. Segm. Häufig Borsten an gewissen Segm. des Vorderkörpers auf Papillen, zu Geschlechtsborsten, und zwar Furchenborsten, umgewandelt, mit einigen Längskielen und dazwischen mit einer oder einigen Längsfurchen am distalen Ende. Oesophagus mit Kalkdrüsen; 1 wohl entwickelter Muskelmagen am Anfange des Mitteldarms. Meganephridisch. 2 Paar Hoden und Samentrichter im 10. und 11. Segm.; frei in die Leibeshöhle hineinragende Prostaten fehlen; selten prostata-artige Drüsenpolster vorhanden. Ovarien im 13. Segm. Samentaschen, wenn vorhanden, einfach, ohne Divertikel (manchmal durch die Dissep. derartig eingeschnürt, dass sie aus 2 gesonderten Teilen, einer Haupttasche und einem Divertikel, zu bestehen scheinen).

Meist terrestrisch, zum Teil im Süsswasser. Gemässigte und kalte Gebiete der nördlichen Erdhälfte von Japan über Sibirien und Zentral-Asien und Europa bis nach den östlichen Territorien Nord-Amerikas, nach Süden bis Japan, das Baikal-See-Gebiet, Turkestan, Persien, Palästina, Tunis und Florida. Manche Arten nach den gemässigten Gebieten der südlichen Erdhälfte, seltener nach tropischen Gebieten verschleppt.

5 sichere und 1 unsichere Gattung, 4 Untergattungen, 99 sichere und 26 unsichere Arten, 11 Unterarten und 6 Varietäten.

Übersicht der sicheren Gattungen:

1 { Muskelmagen auf 1 Segm. beschränkt; Samentaschenporen zwischen der Borstenlinie *d* und der dorsalen Medianlinie . . . . 1. Gen. **Eiseniella** . p. 471
Muskelmagen 2—4 Segm. einnehmend — 2.

2	Hoden und Samentrichter frei — 3.		
	Hoden und Samentrichter meist in Testikelblasen eingeschlossen, selten in Coelomräumen, die durch Verwachsung der Dissep. oder durch Gewebsbänder unvollkommen abgeschlossen sind, in diesen Fällen mehr als 3 Paar Samentaschen — 4.		
3	Samentaschenporen einzeln, dicht neben oder in der dorsalen Medianlinie	2. Gen. **Eisenia** . . .	p. 474
	Samentaschenporen manchmal fehlend, meist einzeln, und dann in oder unterhalb der Borstenlinie *d*, manchmal auch zu mehreren in Gruppen, und dann teils in, teils oberhalb der Borstenlinie *d*	3. Gen. **Helodrilus** .	p. 479
4	Hoden und Samentrichter in eine einzige, unpaarige Testikelblase eingeschlossen; 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.; 2 Paar Samentaschen	5. Gen. **Lumbricus** .	p. 508
	Hoden und Samentrichter in paarige Testikelblasen eingeschlossen oder in unvollkommen abgeschlossenen Coelomräumen, in letzterem Falle, wie in der Regel, mehr als 2 Paar Samentaschen; 4 Paar Samensäcke	4. Gen. **Octolasium** .	p. 504

1. Gen. **Eiseniella** Mchlsn.*)

1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1828 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1874 *Allurus* (Typ.: *A. tetraëdrus*) (non Foerster 1862, Hymenopt.!), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 45, 54 | 1890 *A.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 6 | 1874 *Tetragonurus* (Typ.: *T. pupa*) (non Risso 1810, Pisc.!), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 47 | 1886 *Allolobophora* (part.), Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 674 | 1889 Subgen. *Allobophora* (part.) + Subgen. *Allurus* (part.) + Subgen. *Eisenia* (Typ.: *Lumbricus (E.) pupa*) (non Malm 1877!). L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 112, 151, 154 | 1890 *Allolobophora* (part.) + *Allurus* + *Eisenia*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 259, 262, 266.

Kopf meist epilobisch, selten Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz Borsten eng gepaart, ventral-lateral und dorsal-lateral. Gürtel am 23. Segm. oder weiter vorn beginnend, an 4 bis 8 Segm.; Pubertätstuberkel zu gleichmässigen Wällen verschmolzen. Männliche Poren am 15. Segm. oder um 2 oder 3 Segm. nach vorn verschoben; Samentaschenporen 2 Paar, zwischen der Borstenlinie *d* und der dorsalen Medianlinie. Muskelmagen auf das 17. Segm. beschränkt. Hoden und Samentrichter frei; 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.

Amphibisch, in feuchter Erde, in Sumpf-Land oder im Süsswasser. Syrien, Palästina, Europa (von Ungarn, Polen und Norwegen bis Italien und Portugal), Azoren, Canarische Inseln, Nord-Amerika (Canada, Pennsylvania, Californien), Chile, Kapland, Neu-Süd-Wales, Neu-Seeland. Zum Teil vielfach verschleppte Formen.

2 Arten und 7 Unterarten.

Übersicht der Arten:

Gürtel an 6 Segm. oder kürzer, Pubertätswälle an 3—4 Segm.	1. **E. tetraedra** .	p. 471
Gürtel an 8 Segm., Pubertätswälle an 2 Segm.	2. **E. macrura** . .	p. 474

1. **E. tetraedra** (Sav.) 1826 *Enterion tetraedrum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 184 | 1837 *Lumbricus tetraedrus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 23 | 1874 *Allurus t.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 54 | 1884 *A. t.*,

*) Nom. nov. pro: *Allurus* Eisen, 1874. Nach G. Eisen. — Die sämtlichen für diese Gattung oder Teile derselben gebrauchten Namen sind anderweitig vergeben.

Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 51 ? 1826 *Lumbricus quadrangularis*, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., v. 4 p. 426 ? 1828 *L. amphisbaena*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., v. 15 p. 289 1843 *L. agilis*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., v. 9 I p. 191 1871 *L. tetraëdrus* + *L. t. luteus* + *L. t. obscurus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., v. 27 p. 966 t. 15 f. 42—48; p. 967 t. 13 f. 22; p. 968 t. 13 f. 21 1874 *Tetragonurus pupa*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., v. 31 nr. 2 p. 47 t. 2 f. 13—16 1890 *Eisenia p.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. v. 31 p. 266 1885 *Allurus neapolitanus*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., v. 15 nr. 18 p. 12 1886 *Allolobophora ninnii*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 v. 4 p. 680 1889 *Lumbricus (Allobophora) neapolitanus* + *L. (Allurus) tetraedrus* + *L. (Eisenia) pupa*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., v. 3 I p. 113, 151, 154 1890 *Allurus tetraëdrus* + *A. dubius* + *A. hercynius* + *A. pupa* + *A. neapolitanus* + *A. ninnii*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, v. 7 p. 6, 7, 10 1892 *A. [tetraedrus] var. luteus*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 90 1892 *A. tetragonurus*, Friend in: Sci. Gossip, p. 242 1893 *A. tetraedrus* + *A. amphisbaena* + *A. flavus* + *A. tetragonurus*, Friend in: P. Irish Ac., ser. 3 v. 2 p. 462 1896 *A. tetraedrus* + Var. *A. bernensis* + Var. *A. novis* + Subsp. *A. infinitesimalis*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., v. 4 p. 69, 73, 74 1900 *A. tetraëdrus*, *A. t. forma typica* + *A. t. forma hercynia* + *A. t. forma neapolitana* + *A. t. forma ninnii* + *A. t. forma tetragonura* + *A. t. forma pupa*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, v. 16 p. 16, 19.

Meist siennabraun, gelb- bis rotbraun, auch schwärzlich und leuchtend gelb. Kopf meist epilobisch, selten Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Mittel- und Hinterkörper vierkantig. Borsten zart, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* sehr wenig grösser als *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel am 18., 20., 21., 22. oder 23. Segm. beginnend, an 4—6 Segm.; Pubertätswälle gleichmässig breit, am 19., 21., 22. oder 23. Segm. beginnend, an 3—4 Segm. Männliche Poren am 13., 15. oder 12. Segm. oberhalb der Borstenlinie *b*, mit mässig grossen, quer gestreckten, etwas erhabenen Drüsenhöfen, die nicht auf die benachbarten Segm. übergreifen und in ihrer Färbung nicht von der umgebenden Haut abweichen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ zwischen der Borstenlinie *d* und der dorsalen Medianlinie. — L. 15—80, D. 2—4 mm; Segmz. 40—150.

Amphibisch. Syrien, Palästina, Europa (von Ungarn, Polen und Norwegen bis Italien und Portugal), Azoren, Canarische Inseln, Nord-Amerika (Canada, Pennsylvania, Californien), Chile (Santiago, Quillota, Valparaiso), Kapland (Port Elizabeth), Neu-Süd-Wales (Sydney), Neu-Seeland. Vielfach verschleppte Form.

Diese Form zerfällt in 7 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Pubertätswälle am	Gürtel vom	Männliche Poren am	
23. oder $^1/_2$23.—25. oder 26. Segm.	22. oder 23.—26. oder 27. Segm. (= 5 bis 6)	13. Segm.	1a. **E. tetraedra (typica)** . . . p. 473
23. oder $^1/_2$23.—25. oder 26. Segm.	22. oder 23.—27. Segm. (= 5 bis 6)	15. Segm.	1b. **E. tetraedra hercynia** . . p. 473
21.—$^1/_2$24. oder 24. Segm.	20. oder 21.—24. oder 25. Segm. (= 4 bis 6)	13. Segm.	1c. **E. tetraedra neapolitana** . p. 473
21. oder 22.—24. Segm.	20. oder 21.—24. oder 25. Segm. (= 4 bis 6)	15. Segm.	1d. **E. tetraedra ninnii** . . . . p. 473
22.—24. oder 23.—25. Segm.	21.—25. Segm. (= 5)	12. Segm.	1e. **E. tetraedra bernensis** . . p. 473
19.—21. Segm.	18.—22. Segm. (= 5)	12. Segm.	1f. **E. tetraedra pupa** . . . . p. 474
19.—21. Segm.	18.—22. Segm. (= 5)	13. Segm.	1g. **E. tetraedra tetragonura** . p. 474

1a. **E. tetraedra (typica)** (Sav.) 1826 *Enterion tetraedrum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 184 | 1837 *Lumbricus tetraedrus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 23 | 1874 *Allurus t.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 54 | 1884 *A. t.*, Rosa. Lumbric. Piemonte, p. 51 | 1889 *Lumbricus (A.) t.*, L. Vaillant. Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 151 | 1900 *A. t. forma typica*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 19 | 1843 *Lumbricus agilis*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 191 t. 9 f. 6 | 1871 *L. tetraëdrus* + *L. t. luteus* + *L. t. obscurus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 27 p. 966 t. 15 f. 42—48; p. 967 t. 13 f. 22; p. 968 t. 13 f. 21 | 1890 *Allurus dubius*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 7 | 1892 *A. [tetraedrus] var. luteus*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 90 | 1893 *A. amphisbaena*, Friend in: P. Irish Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 462 | 1896 *A. tetraedrus* + Var. *A. novis*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 69 t. 2 f. 53, 54, 59, 60; p. 74 t. 2 f. 56, 57.

Gürtel vom 22. oder 23.—26. oder 27. Segm. (= 5 bis 6); Pubertätswälle am 23. oder $^1/_2$23.—25. oder 26. Segm. Männliche Poren am 13. Segm. — L. 30—50, D. 3—4 mm; Segmz. 70—90.

Verbreitung wie bei der Art.

1b. **E. tetraedra hercynia** (Mchlsn.) 1890 *Allurus hercynius*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 7 | 1900 *A. tetraedrus forma hercynia*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 19.

Gürtel vom 22. oder 23.—27. Segm. (= 5 bis 6); Pubertätswälle am 23. oder $^1/_2$23.—25. oder 26. Segm. Männliche Poren am 15. Segm. — Grösse wie die der typischen Form.

Deutschland (Hamburg, Harz), Portugal (Caldas de Gerez), Californien (Redding).

1c. **E. tetraedra neapolitana** (Örley) 1885 *Allurus neapolitanus*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 12 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) n.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113 | 1900 *Allurus tetraedrus forma neapolitana*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 19.

Gürtel vom 20. oder 21.—24. oder 25. Segm. (= 4 bis 6); Pubertätswälle am 21.—$^1/_2$24. oder 24. Segm. Männliche Poren am 13. Segm. — L. max. 80, D. $2^1/_2$ mm.; Segmz. max. 150.

Italien (Neapel), Californien (Redding).

1d. **E. tetraedra ninnii** (Rosa) 1886 *Allolobophora n.*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 680 | 1890 *Allurus n.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 10 | 1900 *A. tetraedrus forma n.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 19.

Gürtel vom 20. oder 21.—24. oder 25. Segm. (= 4 bis 6); Pubertätswälle am 21. oder 22.—24. Segm. Männliche Poren am 15. Segm. — L. 40, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 120—130.

Syrien und Palästina (Homs, Damaskus, Aïn-Musa, Aïn-Dschedur), Italien (Treviso, Pavia), Californien (Redding).

1e. **E. tetraedra bernensis** (Ribauc.) 1896 Var. *Allurus bernensis* + Subsp. *A. infinitesimalis*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 73 t. 2 f. 55; p. 74 t. 2 f. 58.

Gürtel vom 21.—25. Segm. (= 5); Pubertätswälle am 22.—24. oder am 23.—25. Segm. Männliche Poren am 12. Segm. — L. 15—23, D. 2—3 mm; Segmz. 40—70.

Schweiz (Chasseral, Bern, Niesen).

1f. **E. tetraedra pupa** (Eisen) 1874 *Tetragonurus p.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 47 t. 2 f. 13—16 | 1889 *Lumbricus (Eisenia) p.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ɪ p. 154 | 1890 *E. p.*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 266 | 1890 *Allurus p.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 10 | 1900 *A. tetraedrus forma p.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 19.

Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Gürtel vom 18.—22. Segm. (= 5); Pubertätswälle am 19.—21. Segm. Männliche Poren am 12. Segm. — L. 25 mm; Segmz. ca. 40.

Nord-Amerika (Niagara).

1g. **E. tetraedra tetragonura** (Friend) 1892 *Allurus tetragonurus*, Friend in: Sci. Gossip, p. 242 | 1900 *A. tetraedrus forma tetragonura*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 19.

Gürtel vom 18.—22. Segm. (= 5); Pubertätswälle am 19.—21. Segm. Männliche Poren am 13. Segm. — L. 30 mm; Segmz. ca. 85.

England (Bangor).

2. **E. macrura** (Friend) 1893 *Allurus macrurus*, Friend in: P. Irish Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 461.

Im Leben grünlich. Borsten weitläufig gestellt („wide apart“ — Borsten oder Borstenpaare?). Gürtel anscheinend vom 15.—22. Segm. (= 8); Pubertätswälle am 20. und 21. Segm. Männliche Poren am 13. Segm. Ventrale Papillen je 1 Paar am 13. und 22. Segm. — L. 30, D. 5 mm; Segmz. 160.

Irland (Dublin).

2. Gen. **Eisenia** Malm, em. Mchlsn.

1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1837 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17 | 1874 *Allolobophora* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 45, 46 | 1877 *Eisenia* (part.), Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45 | 1885 *Octolasion* (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 13 | 1887 *Endrilus?* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136 | 1889 Subgen. *Allobophora* (part.) + Subgen. *Octolasion* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ɪ p. 112, 130, 113 | 1893 Subgen. *Notogama*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424.

Kopf epi- bis tanylobisch. Borsten eng oder weit bis sehr weit gepaart. Männliche Poren am 15. Segm.; Samentaschenporen 2 oder 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$—$^{10}/_{11}$ oder $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ oberhalb der Borstenlinie *d*, der dorsalen Medianlinie genähert oder in derselben. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter frei; 3 oder 4 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. oder 9.—12. Segm.

Terrestrisch. Sibirien, Palästina, Syrien, Armenien, ganz Europa, Nord-Carolina, Georgia. Einige vielfach verschleppte Formen fast kosmopolitisch.

9 Arten und 4 Varietäten.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
26.—$^1/_4$29. Segm.	24.—30. Segm. (= 7)	$^8/_9$, $^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	1. **E. lönnbergi** . . p. 475
28. oder $^1/_2$28.—30. oder 31. Segm.	24., 25. oder 26.—32. Segm. (= 7 bis 9)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	2. **E. foetida** . . . p. 475
29.—31. Segm.	27.—$^1/_3$33. oder 33. Segm. (= $6^1/_2$ bis 7)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	3. **E. nordenskiöldi** p. 476
$^1/_2$28.—$^3/_4$32. Segm.	27.—33. Segm. (= 7)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart, besonders eng die lateralen	4. **E. tigrina** . . . p. 476
25.—31. Segm., am 28. und 29. Segm. besonders deutlich.	24.—30. oder 31. Segm. (= 7 bis 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	sehr eng gepaart	5. **E. udei** . . . . . p. 477
30. und 31. Segm.	24., 25., 26. oder 27.—32. oder 33. Segm. (= 6 bis 10)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit bis sehr weit gepaart	6. **E. veneta** . . . . p. 477
30., 31. und 33. Segm.	24., 27. oder 28.—33. oder 34. Segm. (= 6 bis 10)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit bis sehr weit gepaart	7. **E. alpina** . . . . p. 478
29. oder $^1/_n$29., 30. und 31. Segm.	24., 25. oder 26.—31., 32. oder 33. Segm. (= 6 bis 9)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	8. **E. rosea** . . . . p. 478
27. oder $^1/_2$27.—$^1/_3$31. oder $^2/_3$31. Segm.	23.—34. oder 35. Segm.	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart, an den Körperenden etwas weiter gepaart	9. **E. gordejeffi** . . p. 479

1. **E. lönnbergi** (Mchlsn.) 1894 *Allolobophora l.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 8 p. 179 | 1900 *A. [(Notogama)] l.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 12.

Dorsal und lateral bräunlichviolett; Pigmentierung lateral am 8.—12. Segm. ausgelöscht. Kopf epilobisch ($^2/_5$). Borsten am Vorderkörper zart, nach hinten an Grösse zunehmend, ornamentiert, am Vorderkörper sehr eng, am Hinterkörper mässig eng gepaart; Borstendistanz *aa* wenig grösser als *bc*; am Vorderkörper *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$; am Mittelkörper und am Hinterkörper *dd* deutlich kleiner als $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$. Gürtel sattelförmig, vom 24.—30. Segm. (= 7); Pubertätswälle am 26.—$^1/_4$29. Segm.; Borsten *ab* der Gürtel-Segm. (aller?) zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, 1,6 mm lang. Männliche Poren ohne jegliche Drüsenhöfe; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$—$^{10}/_{11}$, jederseits dicht neben der dorsalen Medianlinie. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm. — L. 96, D. 4—6 mm; Segmz. 138.

Georgia (Savannah), Nord-Carolina (Raleigh).

2. **E. foetida** (Sav.) 1826 *Enterion fetidum* (corr. *foetidum*), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 182 | 1837 *Lumbricus foetidus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 21 t. 1 f. 4 | 1874 *Allolobophora foetida*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 50 t. 12 f. 3, 4 | 1884 *A. f.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 26 | 1894 *A. foetidus*,

W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117 | 1877 *Eisenia foetida,* Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45 | 1893 *Allolobophora [(Notogama)] f.,* Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 426 | 1835 *Lumbricus semifasciatus,* Burmeister, Zool. Hand-Atl., t. 33 f. 3, 3a—c | 1836 *L. annularis,* R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 234 | 1842 *L. olidus,* Hoffmeister, Verm. Lumbric., p. 25 t. 1 f. 1—10, 30 | ?1849 *L. luteus,* E. Blanchard in: Gay, Hist. Chile, *v.* 3 p. 42 | ?1873 *L. rubro-fasciatus,* W. Baird in: J. Linn. Soc., *v.* 11 p. 97 | 1877 *L. annulatus,* F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 352 t. 15 f. D | 1887 *Endrilus? a.,* W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) a.* + *L. (A.) foetidus,* L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 149, 147 t. 21 f. 1 | ?1892 *Allolobophora sp.* (*Lumbricus ruber* Boeck in MS. + *L. costatus* Grube in MS.), Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 212.

Im Leben rot, purpurn oder braun geringelt durch segmentale, ventral verlöschende Pigmentbinden; Pigmentbinden am 9.—11. Segm. lateral ausgelöscht. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten zart, ornamentiert, eng gepaart: Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 24., 25. oder 26.—32. Segm. (= 7 bis 9); Pubertätswälle an 3—4 Segm., vom 28. oder $^1/_2$28.—30. oder 31. Segm. Männliche Poren mit mässig grossen, erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. nicht überschreiten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ nahe der dorsalen Medianlinie. — L. 60—90, D. 3—4 mm; Segmz. 80—110.

In Dünger und fetter Gartenerde. Nord- und Mittel-Asien (von Japan über Sibirien bis nach Armenien), ganz Europa, Canarische Inseln, Azoren, Bermudas, ganz Nord- und Zentral-Amerika, Colombia, Peru, Chile, Argentinien, Süd-Brasilien, Kapland, Nikobaren, Australien, Neu-Seeland, Hawaii. Durch Verschleppung nahezu kosmopolitisch.

3. **E. nordenskiöldi** (Eisen) 1879 *Allolobophora n., A. nordenskiöldii,* Eisen in: Svenska Ak. Handl., n. ser. *v.* 15 nr. 7 p. 6, 46 t. 8 f. 14 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) nordenskioeldii,* L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 146 | 1893 *Allolobophora [(Notogama?)] nordenskjoldii, A. nordenskiöldii,* Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 431 | ?1889 *A. foetida* (part), Kulagin in: Boll. Ac. St.-Pétersb., n. ser. *v.* 1 p. 185.

Dorsal und lateral einfarbig dunkel purpurn pigmentiert; Pigmentierung am 9.—11. Segm. lateral und dorsal-lateral ausgelöscht. Kopf epilobisch ($^2/_5$—$^3/_5$). Borsten ziemlich zart, ornamentiert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* deutlich grösser als *bc*, *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 27.—$^1/_3$33. oder 33. Segm. (= 6$^1/_3$ bis 7); Pubertätswälle am 29.—31. Segm. Männliche Poren mit kleinen, schwach erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. nicht überschreiten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ dicht neben der dorsalen Medianlinie. — L. 60—150, D. 4—8 mm; Segmz. 80—125. — Diagnose nach Untersuchung von Originalstücken ergänzt.

Sibirien (Markowa am Anadyr, Worogowa Selo, Aninskoj, Baklanowskij, südlich von Troitskoj und von Werschininskoj, Dudino, Inseln Sapotschnoi und Briochowskij, Schaitanskoj), Insel Waigatsch (Kap Grebenij); Krym (Gebirge Jaila)?, Schweden? Die Fundortangabe von Michaelsen: Azoren, ist irrtümlich!

4. **E. tigrina** (Rosa) 1896 *Allolobophora (Notogama) t.,* Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 11 nr. 246 p. 1.

Braunrote Segmentbinden, an den ersten Segm. den ganzen Körper umfassend, im übrigen dorsal und dorsal-lateral, am 9.—12. Segm. dorsal-lateral ausgelöscht. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten ornamentiert, eng gepaart, besonders eng lateral; dicht hinter dem Gürtel Borstendistanz *bc* kleiner als *aa*, *dd*

gleich $^1/_2 u$; am Vorderkörper *dd* grösser als $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel sattelförmig, vom 27.—33. Segm. (= 7): Pubertätswälle am $^1/_2$28.—$^3/_4$32. Segm. Männliche Poren mit flachen Drüsenhöfen, die die Intsegmtf. $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$ leicht ausbuchten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ dicht neben der dorsalen Medianlinie. 4 Paar Samensäcke. — L. 90—120, D. 5—6 mm; Segmz. 110—120.

Süd-Ungarn (Herkulesbad bei Mehadia), Rumänien (Castel Peles, Sinaia).

5. **E. udei** (Ribauc.) 1896 Subsp. *Allolobophora u.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 80 t. 1 f. 15.

Hell rosa. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borsten sehr eng gepaart. Gürtel vom 24.—30. oder 31. Segm. (= 7 bis 8); Pubertätswälle am 25.—31. Segm., besonders deutlich am 28. und 29. Männliche Poren mit grossen Drüsenhöfen, die auf das 14. und 16. Segm. übergreifen; Samentaschenporen unpaarig, dorsal-median auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$. Unpaarige Samentaschen in Verdickungen der Leibeswand eingeschlossen. — L. 75—80, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 100—110.

Schweiz (Heustrich).

6. **E. veneta** (Rosa) 1886 *Allolobophora v.*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 674 | 1893 *A. (Notogama) v.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 2.

Dorsal mit dunkelroten bis purpurnen segmentalen Pigmentbinden; Grundfarbe im Leben fleischfarben; Pigmentierung an Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ dorsal, mit Ausnahme der dorsalen Medianlinie, mehr oder weniger deutlich ausgelöscht. Kopf epilobisch ($^3/_4$) bis tanylobisch. Borsten zart, sehr weit gepaart; Borstendistanzen *ab*, *bc* und *cd* wenig verschieden, *bc* grösser als *ab*, *ab* grösser als *cd*, *dd* gleich 3—4*cd*, *aa* gleich 2*ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 24., 25., 26. oder 27.—32. oder 33. Segm. (= 6 bis 10); Pubertätstuberkel 2 Paar, am 30. und 31. Segm. Männliche Poren mit ziemlich grossen, stark erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. ausweiten ohne sie zu überschreiten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ dicht neben der dorsalen Medianlinie. — L. 50—80, D. 5 mm; Segmz. 120—155.

Armenien (Goktscha-See), Syrien und Palästina (Jerusalem, östlich vom Jordan, Beirut, Berg Hermon, Ferzol), Krym (Sewastopol), Oesterreich (Wien, Triest), Italien (Venetien).

Mit 2 Varietäten:

6α. **E. veneta var. hortensis** (Mchlsn.) 1889 *Allolobophora v. var.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 4 nr. 63 p. 2 | 1890 *A. subrubicunda forma hortensis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 15 | 1893 *A. veneta h.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 429 | 1900 *A. [(Notogama)] v. form. h.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 12.

Färbung wie bei der typischen Form. Borsten weitläufig gepaart, aber etwas enger als bei der typischen Form. Borstendistanz *bc* fast doppelt so gross wie *ab* und *cd*, die einander gleichen; *dd* gleich 6*cd*, *aa* gleich 3*ab*. Im übrigen wie die typische Form. — L. 35—50, D. 3 mm; Segmz. 80—120.

Deutschland (Hamburg, Berlin), Schweiz, Italien (Genua, Rapallo), Portugal (Coimbra, Abrantes), Californien (San Francisco), Chile (Santiago), Argentinien, Kapland (Port Elizabeth). Vielfach verschleppte Form.

6β. **E. veneta var. hibernica** (Friend) 1892 *Allolobophora h.* (*A. veneta var. decolor*, *A. cantibrica* Rosa in MS.), Friend in: P. Irish Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 402, 410 f. 1—9 | 1893 *A. veneta h.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 430.

Im Leben hell rosenrot. Borsten weitläufig gepaart, etwas enger als bei der typischen Form, etwas weitläufiger als bei E. veneta var. hortensis; Borstendistanz *bc* gleich $^3/_2$ *ab, ab* wenig grösser als *cd, dd* gleich 5 *cd, aa* gleich 2—3 *ab*. Gürtel vom 27.—33. Segm. (= 7), verbreitert, platt. Im übrigen wie die typische Form. — L. 35—45, D. 3—4 mm; Segmz. 100—115.

Irland (Dublin). Italien (Genua, Rapallo).

7. **E. alpina** (Rosa) 1884 *Allolobophora a.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 28 t. f. 7 | 1893 *A. (Notogama) a.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 3 | 1885 *Octolasion alpinum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 21 | 1889 *Lumbricus (O.) alpinus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 113 | ?1896 Var. *Allolobophora irregularis*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 29 t. 2 f. 64.

Vorn dorsal bleich violett pigmentiert. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Borsten weitläufig gepaart; Borstendistanz *bc* wenig grösser als *ab* und *cd, ab* gleich *cd, dd* gleich 3 *cd, aa* gleich 2 *ab*. Gürtel vom 24., 27. oder 28.—33. oder 34. Segm. (= 6 bis 10); Pubertätswälle am 30., 31. und 32. Segm. Männliche Poren mit schwachen Höfen, lateral; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ nahe der dorsalen Medianlinie. — L. 45—55, D. 4 mm; Segmz. 110—140.

Nord-Italien (Piemonteser Alpen), Schweiz (Mürtschen-Gebiet), Syrien (Berg Hermon).

Mit 1 Varietät:

7a. **E. alpina var. armeniaca** (Rosa) 1893 *Allolobophora alpina armeniaca*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 431.

Borsten etwas enger gepaart als bei der typischen Form; Borstendistanz *bc* gleich 2 *ab* gleich 2 *cd, dd* gleich 4 *cd*. Samentaschenporen eines Paares mehr als 1 mm von einander entfernt. In allen anderen wesentlichen Charakteren mit der typischen Form übereinstimmend. — L. 67—70 mm; Segmz. 115—152.

Armenien (Goktscha-See).

8. **E. rosea** (Sav.) 1826 *Enterion roseum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 182 | 1837 *Lumbricus roseus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17. 20 | 1893 *Allolobophora [(Notogama)] rosea*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424. 427 | 1893 *A. (N.) r.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 2 | ?1845 Var. *Lumbricus communis anatomicus* (part.?), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 28 | 1874 *Allolobophora mucosa*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 47 t. 12 f. 7—10 | 1884 *A. m.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 33 | 1886 *A. m.*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 676 | 1879 *Lumbricus mucosus*, Tauber, Annul. Dan., p. 68 | 1875 *L. aquatilis*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 199 | 1885 *Allolobophora a., A. aguatilis*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 24, 28 | 1882 *Lumbricus carneus* (err., non *Enterion carneum* Savigny 1826!), Vejdovský, Brunnenw. Prag, p. 51 | 1884 *Allolobophora carnea*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 61 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) carneus* + *L. (A.) roseus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 136, 137 | 1896 *Allolobophora danieli rosai*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 39 t. 1 f. 20.

Im Leben fleischrot; pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten im allgemeinen zart, am Vorderkörper sehr zart, eng gepaart; Borstendistanz *aa* etwas grösser als *bc, dd* am Vorderkörper ungefähr gleich $^1/_2$ *u*, am Hinterkörper gleich $^1/_3$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 24., 25. oder 26.—32. oder 33. Segm. (= 7 bis 9); Pubertätswälle meist am 29.—31., seltener am 30. und 31. Segm. Männliche Poren in groben Querfurchen auf quer gestreckten, erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. nicht überschreiten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ dicht neben der dorsalen Medianlinie. Ventrale oder laterale oder sämtliche Borsten am 9. oder 10. und (oder) 12. oder 13., seltener am

24. Segm. auf quer gestreckten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, einfach gebogen, etwa 0,8 mm lang und 20 μ dick. — L. 25—60, D. 3—4 mm; Segmz. 120—150.

In mehr oder weniger feuchter Erde sowie im Schlamm am Rande von Süsswasser. Sibirien (Werschininskoj). Palästina, Syrien, ganz Europa, Ägypten (Kairo), Marokko (Rabat), Canarische Inseln, Nord-Amerika (von Canada und Californien bis Mexico), Chile, Argentinien, Süd-Brasilien, Neu-Seeland. Vielfach verschleppte Form.

Mit 1 Varietät:

8a. **E. rosea var. macedonica** (Rosa) 1893 *Allolobophora r. m.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 428 | ? 1896 Subsp. *A. m.?*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 37 t. 1 f. 13 | 1899 *A. alpestris*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 420 (nach Vergleichung von Originalstücken).

Gürtel vom 25. oder 26.—31., 32. oder 33. Segm. (= 6 bis 8). Ventrale Borstenpaare des 26.—33. Segm. auf kleinen Papillen am Rande des Gürtels. Im übrigen gleich der typischen Form. — L. 170, D. 3—4 mm; Segmz. 120—130.

Macedonien, Schweiz (Frutt; Morgins?).

9. **E. gordejeffi** (Mchlsn.) 1899 *Allolobophora g.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 122.

Fast pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten am Mittelkörper sehr zart, an den Körperenden etwas vergrössert, am Mittelkörper eng, an den Körperenden mässig eng gepaart; am Vorderkörper Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *dd* grösser als $^1/_2 u$, am Hinterkörper *aa* gleich $^8/_5$ *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel vom 23.—34. oder 35. Segm. (= 12 bis 13); Pubertätswälle am 27. oder $^1/_2$27.—$^1/_3$31. oder $^2/_3$31. Segm. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ dicht neben der dorsalen Medianlinie. Laterale Borsten am 11. Segm. sowie ventrale Borsten am 23. oder 24.—34. oder 35. Segm. auf breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, 0,7 mm lang und 20 μ dick, einfach gebogen. Dissep. $^6/_7$—$^{14}/_{15}$ verdickt. Samensäcke der beiden Paare im 9. und 10. Segm. sehr klein. — L. 85—125, D. $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm; Segmz. 99—201.

Süd-Russland (Marinpol).

3. Gen. **Helodrilus** Hoffmstr., em. Mchlsn.

1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1828 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1845 *Helodrilus* (Typ.: *H. oculatus*), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 38 | 1867 *Hypogeon* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | 1874 *Allolobophora* (part.) + *Dendrobaena* (Typ.: *D. boeckii*), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46, 53 | 1893 Subgen. *A.* + Subgen. *D.* + gruppo non nom., Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424 | 1893 Subgen. *A.* + Subgen. *D.* + Subgen. *Eophila*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10 | 1900 Subgen. *A.* + Subgen. *D.* + Subgen. *E.* + Subgen. *Bimastus*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 12, 13, 9, 4 | 1877 *Eisenia* (part.), Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45 | 1883 *Dygaster?* (part.), F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1885 *Octolasion* (part.) + *Aporrectodea*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 13, 22 | 1887 *Endrilus* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136 | 1893 *Bimastos* (corr. *Bimastus*), H. F. Moore in: Zool. Anz., *v.* 16 p. 333 | 1895 *B.* (Typ.: *B. palustris*), H. F. Moore in: J. Morphol., *v.* 10 p. 473.

Kopf meist epilobisch, selten tanylobisch oder pro-epilobisch. Männliche Poren am 15. Segm.; Samentaschenporen manchmal fehlend, meist einzeln, und dann in oder unterhalb der Borstenlinie *d*, manchmal auch zu mehreren

in Gruppen, und dann teils in, teils oberhalb der Borstenlinie *d*. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter frei.

Meist terrestrisch, manchmal im Süsswasser. Nord-, Mittel- und West-Asien (südlich bis nach Japan, bis an den Baikal-See und den Persischen Golf), Europa, Nord-Afrika, Nord- und Zentral-Amerika. Viele Arten vielfach verschleppt, nahezu kosmopolitisch.

4 Untergattungen*), 54 sichere und 1 unsichere Art, 4 Unterarten und 2 Varietäten.

Übersicht der Untergattungen:

1	2 Paar Samensäcke im 11. und 12. Segm. — 2.		
	3 oder 4 Paar Samensäcke — 3.		
2	Gürtel mindestens bis an Intsegmtf. $^{32}/_{33}$, meist weiter nach hinten reichend; Samentaschen meist vorhanden, falls fehlend, Gürtel weit über Intsegmtf. $^{32}/_{33}$ hinaus nach hinten reichend	c. Subgen. **Helodrilus** . . .	p. 495
	Gürtel höchstens bis an Intsegmtf. $^{32}/_{33}$, meist nicht so weit nach hinten reichend; Samentaschen fehlen	d. Subgen. **Bimastus** . . .	p. 501
3	Borsten mehr oder weniger eng gepaart; 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm., die des 10. Segm. annähernd so gross wie die des 9.	a. Subgen. **Allolobophora** .	p. 480
	Borsten meist weit gepaart oder zerstreut, selten eng gepaart; meist 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm., selten, und nur bei weitläufig gepaarten Borsten, ein viertes Paar sehr kleine Samensäcke im 10. Segm., diese letzteren viel kleiner als die des 9. Segm.	b. Subgen. **Dendrobaena** .	p. 488

a. Subgen. **Allolobophora** Eisen, em. Rosa

1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1828 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1845 *L.* (part.), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 4 | 1874 *Allolobophora* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46 | 1893 Subgen. *A.* (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424 | 1900 Subgen. *A.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 12 | 1883 *Dygaster?* (part.), F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1885 *Aporrectodea*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 22 | 1887 *Endrilus* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136 | 1889 Subgen. *Lumbricus* (part.) + Subgen. *Allobophora* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3₁ p. 112, 121, 130.

Kopf meist epilobisch, selten tanylobisch. Borsten mehr oder weniger eng gepaart. Männliche Poren am 15. Segm.; Samentaschenporen höchstens 3 Paar oder Gruppenpaare, in der Borstenlinie *cd*. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter frei; 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.; Samensäcke des 10. Segm. annähernd so gross wie die des 9. (stets?).

Terrestrisch. Japan, Turkestan, Süd-Persien, Palästina, Ägypten, Tunis, West- und Süd-Russland, Rumänien, Oesterreich-Ungarn, Schweiz, Nord-Italien, Frankreich, Spanien, Portugal, Irland, Madeira. Einige Arten durch Verschleppung nahezu kosmopolitisch.

16 Arten, 2 Unterarten und 1 Varietät.

---

*) Die Einordnung mancher Arten in diese Untergattungen ist bei dem jetzigen Stande unserer Kenntnis nicht mit voller Sicherheit ausführbar; es erscheint deshalb ratsam, bei Benutzung der betreffenden Bestimmungsschlüssel auch die verwandten Untergattungen zu berücksichtigen.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
27. und 29. Segm.	24.—31. Segm. (= 8)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	1. **H. (A.) japonicus** . p. 481
30.—32. Segm.	24. oder 25.—33. Segm. (= 9 bis 10)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	2. **H. (A.) smaragdinus** p. 482
31. und 33. Segm.	28. oder 29.—35. Segm. (= 7 bis 8)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	3. **H. (A.) georgii** . . p. 482
31. und 33. oder 31.—33. Segm.	27. oder 28.—34. oder 35. Segm. (= 7 bis 8)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	4. **H. (A.) caliginosus** p. 482
32.—34. Segm.	27. oder 28.—35. Segm. (= 8 bis 9)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	5. **H. (A.) longus** . . p. 483
33. und 34. Segm.	$^{1}/_{3}$28. oder 29.—35. oder $^{1}/_{3}$36. Segm. (= 7 bis 7$^{2}/_{3}$)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	6. **H. (A.) limicola** . . p. 484
31. oder 32.—34. oder $^{1}/_{2}$35. Segm.	$^{1}/_{2}$28. oder 29.—35. Segm. (= 6 bis 6$^{1}/_{2}$)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	7. **H. (A.) jassyensis** . p. 484
23. oder 24.—38. Segm. (?)	(22.?) 23. oder 24.—38. (39.?) Segm. (= 15 bis 16) (= 17 bis 18?)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	8. **H. (A.) persianus** . p. 485
36.—39. Segm.	31.—40. oder 41. Segm. (= 10 bis 11)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	9. **H. (A.) schneideri** . p. 485
42.—47. Segm.	36.—48. Segm. (= 13)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	gepaart	10. **H. (A.) mehadiensis** p. 485
51.—62. Segm.	40.—62. Segm. (= 23)?	$^{9}/_{10}$?, $^{10}/_{11}$?	eng gepaart	11. **H. (A.) robustus** . p. 486
31., 33. und 35. Segm.	29.—37. Segm. (= 9)	$^{8}/_{9}$, $^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	12. **H. (A.) chloroticus** p. 486
29.—31. Segm.	20. oder 21.—33. Segm. (= 13 bis 14)	$^{12}/_{13}$, $^{13}/_{14}$	eng gepaart	13. **H. (A.) festae** . . . p. 486
34.—39. Segm.	30. oder 31.—44. Segm. (= 14 bis 15)	$^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$, $^{15}/_{16}$	eng gepaart	14. **H. (A.) savignyi** . p. 487
50.—57. Segm.	48. oder 49.—59. Segm. (= 11 bis 12)	$^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$	eng gepaart	15. **H. (A.) molleri** . . p. 487
$^{1}/_{3}$52. oder 53.—61. oder $^{1}/_{3}$62. Segm.	$^{1}/_{3}$52. oder 53.—61. oder $^{1}/_{3}$62. Segm. (= 9 bis 9$^{2}/_{3}$)	$^{7}/_{8}$, $^{8}/_{9}$, $^{9}/_{10}$	eng gepaart	16. **H. (A.) möbii** . . . p. 487

1. **H. (A.) japonicus** (Mchlsn.) 1891 *A. japonica*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 2 p. 6 | 1892 *A. j.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 230 | 1893 *A. [(A.)] j.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 449.

Färbung variabel, bleich, fast farblos oder ziemlich dunkel, rötlich. Kopf epilobisch ($^{2}/_{5}$). Borsten eng gepaart, am Hinterkörper wenig vergrössert, am Vorderkörper sehr wenig vergrössert; annähernd Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel sattelförmig, vom 24.—31. Segm. (= 8); Pubertätstuberkel warzenförmig, 2 Paar am 27. und 29. Segm. Männliche Poren unscheinbar, mit sehr schwachen Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* am 22. und 25. Segm. anscheinend

konstant auf starken, quer-ovalen Papillen. Samensäcke im 9. und 10. Segm. klein, im 11. gross, im 12. sehr gross. — Dimensionen variabel: min. L. 42, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 96—126; max. L. 130, D. $5^1/_2$ mm; Segmz. 155.

Japan (Enoshima, Hakodate, Fusi-jama).

2. **H. (A.) smaragdinus** (Rosa) 1892 *A. smaragdina*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 7 nr. 130 p. 1 | 1893 *A. [(A.)] s.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 449.

Smaragdgrün. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* etwas grösser als $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel mit erhabenen Seitenwällen, vom 24. oder 25.—33. Segm. (= 9 bis 10); Pubertätswälle am 30.—32. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen, die etwas auf die benachbarten Segm. übergreifen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Samensäcke des 9. und 10. Segm. gleich gross, einfach, etwas kleiner als die traubigen Samensäcke des 11. und 12. Segm. — L. 45—80, D. 6 mm; Segmz. 77—104.

Oesterreich-Ungarn (Salzburg, Kärnten (Bleiburg, Obir in den Karawanken), Krain (Nanos, Crna Prst in den Julischen Alpen), Plitvicer-Seen und Berg Kik bei Leskovak in Kroatien, Fiume).

3. **H. (A.) georgii** (Mchlsn.) 1890 *A. g.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 3 | 1893 *A. (A.) g.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 8.

Farblos. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart. Borstendistanz *aa* wenig grösser als *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 28. oder 29.—35. Segm. (= 7 bis 8); Pubertätstuberkel stark erhaben, saugnapfförmig, quer-oval, 2 Paar am 31. und 33. Segm. Männliche Poren mit kleinen, schwach erhabenen Drüsenhöfen, die nicht auf die benachbarten Segm. übergreifen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Bortenlinie *d*. — L. 24—29, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 105—110

Syrien und Palästina (Berg Hermon, Thal von Zebedani am Antilibanon, Schtora am Libanon), Spanien (Valencia), Irland.

4. **H. (A.) caliginosus** (Sav.) 1826 *Enterion caliginosum*, Savigny in: Mém. Ac. France. *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1837 *Lumbricus caliginosus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 19 | 1893 *Allolobophora [(A.)] caliginosa*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 442 | 1893 *A. (A.) c.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 7 | 1828 *Lumbricus trapezoides*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1885 *Aporrectodea t.*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 23 | 1886 *Allolobophora t.*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 677 | 1892 *A. trapezoidea*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 315 | ?1836 *Lumbricus gordianus* + *L. lividus*, R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235 | ?1837 *L. purus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 22 | ?1889 *L. (L.) p.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 126 | 1843 *L. anatomicus* (part.), Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9I p. 188 | 1845 Var. *L. communis a.* (part.) + Var. *L. c. carneus*, Hoffmeister, Regenwürmer, p. 28, 27 | ?1871 *L. c. olivaceus* + *L. c. pellucidus*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 27 p. 964 t. 12 f. 11—14 | ?1867 *L. hortensiae* + *L. novaehollandiae*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98, 99 | 1874 *Allolobophora turgida*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46 | 1884 *A. t.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 29 | 1894 *A. t.*, W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117 | 1884 *Lumbricus turgidus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 243 | 1874 *Allolobophora turgida forma tuberculata*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 43 | 1877 *Lumbricus levis* (part.), F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9 p. 351 t. 15 f. C | 1883 *Dygaster? l.* (part.), F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 585 | 1887 *Endrilus l.* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136 | 1891 *Digaster laevis* (part.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 278 | 1883 *Lumbricus cyaneus*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 228 | 1886 *L. novaehollandiae* + *L. (Allobophora) australiensis*, Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 539, 946

| 1889 *L. (A.) communis* + *L. (A.) caliginosus* + *L. (A.) trapezoideus* + *L. (A.) levis* (part.) + *L. (A.) turgidus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 134 t. 21 f. 4; p. 138, 139 t. 1 f. 3, t. 4 f. 5. t. 22 f. 5; p. 144, 150 | 1896 Subsp. *Allolobophora beddardi*. Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 53 t. 1 f. 22 | 1899 *A. inflata*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 124.

Färbung im Leben sehr variabel, grau, fleischfarben, braun, gelblich, schiefer-blau, aber nie purpurn. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart, besonders eng lateral; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* gleich $^1/_2 u$ oder etwas kleiner. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ oder seltener $^8/_9$. Gürtel sattelförmig, vom 27. oder 28.—34. oder 35. Segm. (= 7 bis 8); Pubertätstuberkel 2 Paar am 31. und 33. Segm. oder zusammenfliessend zu Pubertätswällen am 31.—33. oder 34. Segm. Männliche Poren in Querschlitzen auf meist stark erhabenen Drüsenhöfen, die das 14.—16. Segm. einnehmen; selten Drüsenhöfe klein und unscheinbar, nicht erhaben. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Meist Borsten *ab* am 9., 10. und 11. Segm. (und an einigen Gürtel-Segm.?) auf breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, etwas länger und dünner als die normalen Borsten, schwach gebogen. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ verdickt, am stärksten Dissep. $^7/_8$. Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein. — L. 60—160, D. 4—5 mm; Segmz. 104—248.

Vorzugsweise in Acker- und Gartenerde. Ganz Europa, Japan, China, Persien, Syrien, Palästina, Sinai-Halbinsel, Nord-Afrika (von Ägypten bis Marokko), Kapland, St. Helena, Canarische Inseln, Madeira, Azoren, ganz Nord-Amerika, Süd-Brasilien, Argentinien, Chile, Hawaii, Neu-Seeland, Australien. Durch Verschleppung nahezu kosmopolitisch, doch scheinbar in tropischen Gebieten seltener.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten, die jedoch viele Übergänge zeigen und nicht gut aus einander zu halten sind:

4a. **H. (A.) caliginosus (typicus)** (Sav.) 1826 *Enterion caliginosum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1874 *Allolobophora turgida*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46 | etc.

2 Paar getrennte Pubertätstuberkel am 31. und 33. Segm.

Vorherrschend in den nördlichen Regionen Europas (Nord-Europa bis Nord-Italien), Nord-Amerika.

4b. **H. (A.) caliginosus trapezoides** (Ant. Dug.) 1828 *Lumbricus t.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1896 Subsp. *Allolobophora beddardi*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 53 t. 1 f. 22 | 1899 *A. inflata*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 124 | etc.

Pubertätstuberkel jederseits zu einem sich über das 31.—33. oder 34. Segm. erstreckenden Pubertätswall zusammenfliessend.

Vorherrschend im Mittelmeer-Gebiet und in Nord-Amerika etc.

5. **H. (A.) longus** (Ude) 1826 *Enterion terrestre* (err., non Savigny 1820!), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1837 *Lumbricus terrestris*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 18 | 1893 *Allolobophora [(A.)] t.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 444 | 1845 *Lumbricus agricola* (err., non Hoffmeister 1842!) (part.), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 5 | 1885 *Allolobophora longa*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 43 p. 136 | 1889 *Lumbricus (L.) terrestris* + *L. (Allobophora) longus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 121 t. 21 f. 2, 3; p. 113 | 1892 *Allolobophora lactea*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 89.

Rauchgrau, stark irisierend. Kopf epilobisch ($^1/_3$); von den Hinterecken des dorsalen Kopflappenfortsatzes gehen 2 divergierende Furchen schräg nach hinten. Borsten am Vorderkörper vergrössert, eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$. Erster Rücken-

porus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 27. oder 28.—35. Segm. (= 8 bis 9); Pubertätswälle am 32.—34. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* am 9., 10. und 11. Segm. auf undeutlich begrenzten Erhabenheiten, am 31., 33. und 34. Segm. auf Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, schlank, wenig gebogen. Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein. — L. 120—160, D. 6—8 mm; Segmz. 160—200.

In Acker- und Gartenerde. England, Frankreich (Paris, Valenciennes), Belgien, Deutschland, Ober-Oesterreich (Wels), Süd-Russland, Schweiz, Nord-Amerika (Grand Manan, Indiana).

6. **H. (A.) limicola** (Mchlsn.) 1890 *A. l.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 10 | 1893 *A. [(A.)] l.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 450.

Im Leben vorn fleischfarben; pigmentlos. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten eng gepaart, besonders eng lateral; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* annähernd gleich $^{1}/_{2}u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom $^{1}/_{3}$28. oder 29.—35. oder $^{1}/_{3}$36. Segm. (= 7 bis $7^{2}/_{3}$); Pubertätstuberkel 2 verschmolzene Paare, am 33. und 34. Segm. Männliche Poren mit stark erhabenen Drüsenhöfen, die auf das 14. und 16. Segm. übergreifen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* des 9. Segm. anscheinend konstant auf undeutlich begrenzten, breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, sehr schlank, 0,6 mm lang und 20 μ dick, schwach gebogen; selten auch Borsten *ab* des 12. Segm. auf Papillen. Samensäcke des 9. und 10. Segm. gross, nur wenig kleiner als die übrigen. — L. max. 90, D. max. 4 mm; Segmz. 103—127.

An sumpfigen Örtlichkeiten. Deutschland (Hamburg), Schweiz (Zürich).

7. **H. (A.) jassyensis** (Mchlsn.) 1891 *A. j.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 15 | 1893 *A. (A.) j.* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 8 | 1896 *A. jassiensis*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 tabl. syn. 8 | ?1899 *A. jassyenis* (part.: Expl. vom Egelsee?; non Expl. vom Rigi), Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 417.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* etwas grösser als *bc*, *dd* etwas kleiner $^{1}/_{2}u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom $^{1}/_{2}$28. oder 29.—35. Segm. (= 6 bis $6^{1}/_{2}$); Pubertätswälle am 31. oder $^{1}/_{2}$31.—34. oder $^{1}/_{2}$35. Segm. (= 4 bis $4^{1}/_{2}$). Männliche Poren mit stark erhabenen, grossen Drüsenhöfen, die sich mehr oder weniger weit auch über das angrenzende 14. und 16. Segm. erstrecken; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* des 10., 11., 13. und manchmal auch des 27. Segm. auf breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, schlank, 0,6 mm lang und 20 μ dick, S-förmig gebogen. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Samensäcke des 9. und 10. Segm. sehr klein. — L. 58—95, D. 3—4 mm; Segmz. 111—133.

Rumänien (Jassy), Süd-Russland (Mariupol), Turkestan (Taschkent); Schweiz (Egelsee)?

Mit 1 Varietät:

7a. **H. (A.) jassyensis var. orientalis** (Mchlsn.) 1893 *A. (A.) j.* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 8 | 1897 *A. j. var. orientalis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 69.

Pigmentlos; im Leben fleischrot. Pubertätswälle vom 32.—34. Segm. Borsten *ab* am 10. und 13. Segm. konstant, meist auch am 28., selten am 27. Segm. auf breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, einfach gebogen, 0,6 mm lang und in der Mitte 22 μ dick. Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein, verhältnismässig etwas grösser als bei der typischen Form. Im übrigen wie die typische Form. — L. 50—70, D. $2^1/_2$—3 mm; Segmz. 90—139.

In Ackererde. Palästina (Jericho, östlich vom Jordan, Thal von Zebedani am Antilibanon, Schtora am Libanon), Ägypten (Kairo).

8. **H. (A.) persianus** (Mchlsn.) 1900 *A. [(A.)] persiana*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 4.

Schmutzig gelbgrau. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2 u$, *aa* gleich $2^1/_2 bc$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^8/_9$. Gürtel sattelförmig, vom (22.?) 23. (oder 24.?)—38. (39.?) Segm. (= 15 + 2? bis 16 + 2?); Pubertätswälle nicht scharf ausgeprägt, über die ganze Länge des Gürtels (?), an den Enden sehr undeutlich. Männliche Poren unscheinbar, ohne jegliche Drüsenhöfe; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{11}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Dissep. $^5/_6$—$^{14}/_{15}$ verdickt. Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein, die des 11. und 12. Segm. gross, in mehrere dicke Lappen geteilt. Samentaschen breit, sitzend, kaum in die Leibeshöhle hineinragend. — L. 90—140, D. 8—$8^1/_2$ mm; Segmz. 210—232.

Persien (Haiderabad im Distrikt Farsistan und Kalenderabad im Distrikt Chusistan).

9. **H. (A.) schneideri** (Mchlsn.) 1900 *A. s.*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 5.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten zart ornamentiert, lateral sehr eng, ventral mässig eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2 u$, *aa* gleich $1^1/_2 bc$, *ab* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel sattelförmig, vom 31.—40. oder 41. Segm. (= 10 bis 11); parallelrandige Pubertätswälle am 36.—39. Segm. Männliche Poren quer-oval, auf grossen, stark erhabenen, fast kreisförmigen Drüsenhöfen, die von der Mitte des 14. bis zur Mitte des 16. Segm. reichen; Haut ventral zwischen den Höfen der männlichen Poren drüsig verdickt. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$. Borsten *ab* am 11. und 13. Segm. auf kleinen Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, $^1/_2$ mm lang und 14 μ dick, schlank S-förmig, distal sehr schwach gebogen. Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein. — L. 43—72, D. $2^1/_2$ mm; Segmz. 140—160.

Ligurien (San Remo an der Riviera).

10. **H. (A.) mehadiensis** (Rosa) 1895 *A. m.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 3.

Hellgrau. Kopf epilobisch ($^1/_4$). Borsten gepaart; Borstendistanz *bc* gleich $^2/_3 aa$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$. Gürtel vom 36.—48. Segm. (= 13); Pubertätsstreifen am 42.—47. Segm. Männliche Poren mit undeutlich begrenzten Drüsenhöfen, die auf das 16. Segm. übergreifen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ stark verdickt. Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein und einfach, die des 11. und 12. Segm. gross und traubig. — L. 150, D. 6—10 mm; Segmz. 250.

Süd-Ungarn (Mehadia), Rumänien (Bukarest).

11. **H. (A.) robustus** (Rosa) 1895 *A. robusta*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 2.

Dunkelgrau. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten klein, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel ungefähr vom 40.—62. Segm. (= 23); Pubertätswälle am 51.—62. Segm. Männliche Poren mit schwachen Drüsenhöfen, die nach hinten etwas auf das 16. Segm. übergreifen; Samentaschenporen (nur einer beobachtet) in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^5/_6$—$^{11}/_{12}$ verdickt. Hoden und Samentrichter frei (?); Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein und einfach, des 11. und 12. Segm. gross und traubig. Eine Samentasche im 10. Segm. beobachtet. — L. 210—240, D. 11—14 mm; Segmz. 300—380.

Da es nicht ganz sicher ist, ob die Hoden und Samentrichter bei dieser Art frei in die Segm. hineinragen, so ist die Zugehörigkeit zur Gattung Helodrilus nicht ganz sicher.

Süd-Ungarn (Mehadia).

12. **H. (A.) chloroticus** (Sav.) 1826 *Enterion chloroticum* + *E. virescens*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 183 | 1837 *Lumbricus chloroticus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 19 | 1884 *Allolobophora chlorotica*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 60 | 1884 *A. c.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 34 | 1893 *A. [(A.)] c.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 446 | 1885 *Aporrectodea c.*, Örley in: Ertek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 22 | 1828 *Lumbricus anatomicus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1843 *L. riparius*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 189 t. 9 f. 4 | 1871 *L. r. pallescens* + *L. r. rufescens*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 27 p. 966 t. 13 f. 18, 19 | 1874 *Allolobophora riparia*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46 | 1845 Var. *Lumbricus communis luteus*, Hoffmeister, Regenwürmer, p. 29 | 1865 *L. viridis*, Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 60 | 1882 *Allolobophora neglecta*, Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 18 p. 170 (Monstros.?) | 1889 *Lumbricus (Allobophora) n.* + *L. (A.) chloroticus* + *L. (A.) anatomicus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113, 133, 135 | 1892 *Allolobophora cambrica*, Friend in: Essex Natural., *v.* 5 p. ? (Monstros.?) | 1896 Var. *A. curiosa* + Var. *A. waldensis* + Var. *A. morgensis* + *A. (A.) cambria* (laps.), Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 46, 47 t. 2 f. 44, 45, 49 p. 94.

Färbung variabel, gelblich, grün, rötlich, fleischfarben. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* etwas grösser als *bc*, *dd* am Vorderkörper ungefähr gleich $^1/_2$ *u*, am Hinterkörper kleiner als $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$; Gürtel meist vom 29.—37. Segm. (= 9), selten vom 28.—37. Segm. (= 10); Pubertätstuberkel klein, erhaben, fast saugnapfförmig, 3 Paar am 31., 33. und 35. Segm. Männliche Poren mit grossen, erhabenen Drüsenhöfen, die auf die benachbarten Segm. übergreifen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$, $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. — L. 50—70, D. 4—5 mm; Segmz. 80—125.

Syrien (Berg Hermon), ganz Europa, Azoren, Canarische Inseln, Madeira, Bermudas, ganz Nord-Amerika, Chile, Uruguay. Vielfach verschleppte Form.

13. **H. (A.) festae** (Rosa) 1892 *A. f.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 7 nr. 122 p. 1 | 1893 *A. [(A.?)] f.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 452.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart, ventral und lateral. Gürtel vom 20. oder 21.—33. Segm. (= 13 bis 14); Pubertätswälle am 29.—31. Segm.; Pubertätspapillen am 16. Segm. in der Borstenlinie *ab*, weniger regelmässig auch am 26. Segm. Männliche Poren mit stark erhabenen Drüsenhöfen, die nicht auf die benachbarten Segm. übergreifen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$ und $^{13}/_{14}$ in der

Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* am 16. Segm. anscheinend konstant auf Papillen, manchmal auch Papillen am 26. Segm. — L. 30—35, D. 2 mm; Segmz. 170—180.

Da die Verhältnisse der männlichen Geschlechtsorgane unbekannt sind, so ist die Stellung dieser Art innerhalb der Gattung Helodrilus nicht ganz sicher.

Tunis (Stadt Tunis).

14. **H. (A.) savignyi** (Guerne & Horst) 1893 *Allolobophora s.*, Guerne & Horst in: Bull. Soc. zool. France, *v.* 18 p. 153 f.

Kopf epilobisch ($^1/_4$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_2$ *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ oder $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 30. oder 31.—44. Segm. (= 14 bis 15); Pubertätstuberkel am 34.—39. Segm. Samentaschenporen in Gruppen von 1—4 auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$, $^{14}/_{15}$ und $^{15}/_{16}$, jederseits in der Nähe der Borstenlinie *cd*. Samensäcke des 9. und 10. Segm. einfach, ein wenig kleiner als die gelappten des 11. und 12. Segm. — L. der ausgestreckten lebenden Tiere 350, D. 12 mm; Segmz. 250—270.

Südwest-Frankreich (Cazau).

15. **H. (A.) molleri** (Rosa) 1889 *A. m.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 4 nr. 63 p. 3 | 1896 *A. (A.) m.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 94.

Dorsal grünlich, gegen die Körperenden tief grün oder blau. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 48. oder 49.—59. Segm. (= 11 bis 12); Pubertätswälle am 50.—57. Segm. Männliche Poren mit mässig stark erhabenen („abbastanza rigonfie") Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$ und $^8/_9$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* am 12., 13. und 14., sowie manchmal auch am 20. Segm. auf drüsigen Erhabenheiten. — L. 150, D. 4 mm; Segmz. 150—210.

Da die Verhältnisse der männlichen Geschlechtsorgane unbekannt sind, so ist die Stellung dieser Art innerhalb der Gattung Helodrilus nicht ganz sicher.

Portugal (Coimbra, Pereira, Algarve, Alemtejo, Portimao).

16. **H. (A.) möbii** (Mchlsn.) 1895 *A. m.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 13 p. 4.

Pigmentlos, bleich gelblich. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *dd* ungefähr gleich $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$ (oder $^4/_5$?). Gürtel vom $^1/_3$52. oder 53.—61. oder $^1/_3$62. Segm. (= 9 bis $9^2/_3$); jederseits ein meist dunkel violettgrau gefärbter Pubertätsstreifen über die ganze Länge des Gürtels sich erstreckend; undeutlich ausgeprägte Pubertätswälle dicht medial an diesen Pubertätsstreifen am 55. oder 56.—$^1/_3$61., 61. oder $^1/_3$62. Segm. Männliche Poren in groben Querschlitzen auf stark erhabenen, fast kreisrunden, gelblichen Drüsenhöfen, die weit auf das 14. und 16. Segm. hinüberreichen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$—$^9/_{10}$ in der Borstenlinie *cd*. Meist 2 unsymmetrisch gestellte Papillen in der Region des 22.—26. Segm., selten dazu noch andere (3) in der Region des 39.—41. oder (1) des 52. Segm., in der Borstenlinie *ab*; die betreffenden Borsten *ab* zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, schlank, 0,75 mm lang und im Maximum 28 μ dick, mit undeutlichem Nodulus, leicht S-förmig, distal sehr schwach gebogen. Dissep. $^5/_6$—$^8/_{10}$ mässig stark, $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ schwach verdickt. Samensäcke des 9. und 10. Segm. mässig gross, aber viel kleiner als die des 11. und 12. Segm.

— L. 60—75 (stark gestreckter Stücke —125), D. $4^1/_2$—5 mm; Segmz. 104—122.

Madeira (Funchal).

b. Subgen. **Dendrobaena** Eisen, em. Rosa

1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1836 *Lumbricus* (part.), R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 234 | ?1867 *Hypogeon* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | 1874 *Allolobophora* (part.) + *Dendrobaena* (Typ.: *D. boeckii*), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46, 53 | 1877 *Eisenia* (part.), Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45 | 1885 *Octolasion* (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 13 | 1889 Subgen. *O.* (part.) + Subgen. *Dendrobaena* (part.) + Subgen. *Allobophora* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113, 116, 130 | 1893 Subgen. *Dendrobaena* (part.: excl. *Allolobophora constricta*), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424 | 1893 *D.* (part.: excl. *D. constricta*), Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | 1897 Subgen. *Dedrobaena* (laps.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 269 p. 3.

Haut meist rot pigmentiert. Kopf meist epilobisch, selten tanylobisch. Borsten meist weit gepaart oder getrennt, selten eng gepaart. Männliche Poren am 15. Segm.; Samentaschenporen in der Borstenlinie *c* oder *d*, selten fehlend, meist 2 Paar auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$, selten dazu noch 1 oder 2 weitere Paare auf benachbarten Intsegmtf. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter frei. Meist 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm., selten, und nur bei weit gepaarten Borsten, ein viertes Paar im 10. Segm.; Samensäcke dieses Paares im 10. Segm. sehr klein, viel kleiner als die des 9. Segm.

Süd- und West-Sibirien, Turkestan, Syrien, Palästina, ganz Europa, Madeira, Azoren, Island, Grönland, Nord-Amerika (Neu-Fundland, Californien, Mexico), Chile, Süd-Patagonien, Feuerland, Falkland-Inseln; Ägypten?, Hawaii? — Manche Arten vielfach verschleppt.

16 sichere und 1 unsichere Art, 2 Unterarten und 1 Varietät.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
$^1/_n$24.—$^1/_n$30. Segm.	24.—30. Segm. (= 7)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	17. **H. (D.) oliveirae** . p. 489
$^1/_n$27. oder 28.—31. oder $^1/_n$32. Segm.	25., 26. oder 27.—32. oder 33. Segm. (= 6 bis 9)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	18. **H. (D.) rhenani** . . p. 489
29.—32. Segm.	26.—33. Segm. (= 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	19. **H. (D.) handlirschi** p. 490
28. oder 29.—30. Segm.	25., 26. oder 27.—31. oder 32. Segm. (= 5 bis 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit gepaart, *ab* grösser als *cd*	20. **H. (D.) rubidus** . . p. 490
30.—32. Segm.	25.—32. Segm. (= 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	sehr weit gepaart bis getrennt	21. **H. (D.) mariupoliensis** p. 491
25., 26. und 27. Segm.	24.—29. Segm. (= 6)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	getrennt	22. **H. (D.) ganglbaueri** p. 491
26.—28. Segm.	25.—30. Segm. (= 6)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	getrennt	23. **H. (D.) byblicus** . p. 492

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
26.—29. Segm.	25.—30. Segm. (= 6)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	getrennt	24. **H. (D.) annectens** . p. 492
25.—29. Segm.	24.—30. Segm. (= 7)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	sehr weit gepaart	25. **H. (D.) fedschenkoi** p. 492
31. und 32. oder dazu am 33. Segm.	26.—33. Segm. (= 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit gepaart bis getrennt	26. **H. (D.) semiticus** . p. 493
33. und 34. Segm.	31.—36. Segm. (= 6)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	getrennt	27. **H. (D.) mammalis** . p. 493
33. und 35. Segm.	$^1/_3$31.—$^1/_3$37. Segm. (= 5$^2/_3$)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit bis sehr weit gepaart	28. **H. (D.) madeirensis** p. 493
25. oder 26.—28. oder 29. Segm.	25.—29. oder $^1/_2$30. Segm. (= 5 bis 5$^1/_2$)	$^7/_8$ oder $^8/_9$ oder $^9/_{10}$—$^{10}/_{11}$	getrennt	29. **H. (D.) platyurus** . p. 494
31.—33. Segm.	27., 28. oder 29.—33. oder 34. Segm. (= 5 bis 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$, $^{11}/_{12}$	getrennt	30. **H. (D.) octaedrus** . p. 494
35., 36. und 37. Segm.	33.—37. Segm. (= 5)	3 Paar	getrennt	31. **H. (D.) pygmaeus** . p. 495
fehlen	28.—34. Segm. (= 7)	—	weit gepaart	32. **H. (D.) samariger** . p. 495
?	26.—33. Segm. (= 8)	$^8/_9$ (oder $^9/_{10}$?)-$^{10}/_{11}$ (oder $^{11}/_{12}$?)	?	**H. (D.) victoris** . . p. 495

17. **H. (D.) oliveirae** (Rosa) 1894 *Allolobophora (D.) o.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 9 nr. 170 p. 2.

Hell fleischfarben. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel ringförmig, vom 24.—30. Segm. (= 7); Pubertätsstreifen am $^1/_n$24.—$^1/_n$30. Segm. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm., die des 11. Segm. sehr klein, die des 12. Segm. sehr gross. — L. 85—110, D. 3 mm; Segmz. 167.

Portugal (Guarda).

18. **H. (D.) rhenani** (Bretscher) 1899 *Allolobophora norvegica* (err., non Eisen 1874!) + *A. rhenani* + *A. vejdovskyi*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 415, 417, 419.

Bleich, dorsal mit rötlichem Schimmer. Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^3/_4$). Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{18}/_{19}$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer, bis sattelförmig, vom 25., 26. oder 27.—32. oder 33. Segm. (= 6 bis 9); Pubertätswälle am 28.—31. Segm., manchmal auch auf das 27. und 32. Segm. übergreifend. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Ventrale Borstenpaare des 9. oder 9. und 10. Segm. auf breiten, flachen Papillen, zu Geschlechtsborsten umgewandelt, 0,9 mm lang, S-förmig gebogen, besonders stark in der 40 μ dicken proximalen

Hälfte, schwächer in der schlankeren, 20 μ dicken distalen Hälfte. — L. 65—100, D. 3—? mm; Segmz. 120—128.

Deutschland (Urach), Schweiz (Frutt, Rheinau, Obersandalp).

19. **H. (D.) handlirschi** (Rosa) 1897 *Allolobophora [(Dedrobaena)] h.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 269 p. 3.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *ab* gleich $^2/_3$ *aa*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Gürtel vom 26.—33. Segm. (= 8); Pubertätswälle am 29.—32. Segm. Männliche Poren unscheinbar, ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm., die des 11. Segm. am kleinsten, die des 12. Segm. am grössten. — L. 50—60, D. 4 mm; Segmz. 120—130.

Nieder-Oesterreich (Unterberg).

20. **H. (D.) rubidus** (Sav.) 1826 *Enterion rubidum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 182 | 1837 *Lumbricus rubidus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 23 t. 1 f. 9 | 1889 *L. (Allobophora) r.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 140 | ?1836 *L. xanthurus*, R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235 ?1845 *L. puter* (part.), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 33 t. f. 6a—c | ?1865 *L. pieter* (part.), Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 35 p. 41 | ?1889 *L. (Allobophora) puter* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 141 | ?1881 *Dendrobaena p.* (part.), Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 586 | 1888 *Allolobophora putra* (part.), Vejdovský, Entwickgesch. Unters., p. 41 ?1867 *Hypogeon havaicus*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | ?1874 *Allolobophora arborea*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 49 t. 12 f. 6, 11 | 1890 *A. putris forma a.* (part.?), Michaelsen in: Arch. Ver. Mecklenb., *v.* 44 p. 49 | 1893 *A. p. a.* (part.?), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 433 | 1890 *A. subrubicunda forma a.* (part.), Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 15 | ?1892 *A. (Dendrobaena) a.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 301 t. 21 f. 3 | ?1889 *Lumbricus (Allobophora) arboreus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 149 | ?1893 *Dendrobaena arborea*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | ?1874 *Allolobophora tenuis*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 44 t. 2 f. 1—4 | ?1889 *Lumbricus (Allobophora) t.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 144 | 1884 *L. subrubicundus* (part.), Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 242 | 1885 *Octolasion subrubicundum* (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 20.

Dorsal bleichrot. Körper walzenförmig. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borsten weitläufig gepaart; Borstendistanz *bc* gleich 2 *cd*, *cd* grösser als *ab*, *dd* gleich 4 *cd*, *aa* gleich $1^2/_3$ *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 26. oder 27.—31. oder 32. Segm. (= 5 bis 7); Pubertätstuberkel am 29. und 30. Segm. Männliche Poren mit kleinen Drüsenhöfen, die auf das 15. Segm. beschränkt sind; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Meist Borsten *ab* am 16. Segm. auf grossen, breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, 0,6 mm lang und 20 μ dick, distal einfach gebogen, sonst fast gerade. — L. 50—60, D. 3—4 mm; Segmz. 50—100.

Island, Deutschland (Hamburg, Rostock, Harz), Frankreich (Paris), Schweiz, Sibirien (Gebiet des Baikal-See); Nord-Amerika?, Hawaii?

Mit 1 Varietät:

20a. **H. (D.) rubidus var. subrubicunda** (Eisen) ?1836 *Lumbricus xanthurus*, R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235 | ?1845 *L. puter* (part.), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 33 t. f. 6a—c | ?1865 *L. pieter* (part.), Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 35 p. 41 | ?1889 *L. (Allobophora) puter* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 141 | ?1881 *Dendrobaena p.* (part.), Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 586 | 1888 *Allolobophora putra* (part.), Vejdovský, Entwickgesch. Unters., p. 41 | ?1849 *Lumbricus*

valdiviensis, E. Blanchard in: Gay, Hist. Chile, *v.* 3 p. 43 Annel. t. 2 f. 2 | ?1889 *L. (Dendrobaena) v.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 120 | 1874 *Allolobophora subrubicunda*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 51 t. 12 f. 1, 2 | 1884 *A. s.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 36 f. 1 | 1890 *A. putris forma s.*, Michaelsen in: Arch. Ver. Mecklenb., *v.* 44 p. 49 | 1890 *A. s. (forma typica)*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 15 | 1892 *A. (Dendrobaena) s.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 299 t. 21 f. 4 | 1877 *Eisenia s.*, Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45 | 1884 *Lumbricus subrubicundus* (part.). Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 242 | 1885 *Octolasion subrubicundum* (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 20 | 1893 *Dendrobaena subrubicunda*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | 1881 *Allolobophora fraissei*, Örley in: Zool. Anz., *v.* 4 p. 285 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) f.* + *L. (A.) subrubicundus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 145, 143 | 1891 *Allolobophora rubicunda* (laps.), Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 273 | 1891 *A. nordenskiöldii* (laps.), Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 2 p. 3 | 1896 Var. *A. helvetica* + *A. darwini*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 18, 82 t. 1 f. 23.

Dorsal bleich rot bis tief rot. Körper mehr oder weniger abgeplattet, besonders stark in der Gürtelregion. Kopf epilobisch ($^2/_3$—$^3/_4$). Borsten weit gepaart; Borstendistanz *bc* gleich 2*cd*, *cd* grösser als *ab*, *dd* gleich 4*cd*, *aa* gleich $1^2/_3$*ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 25. oder 26.—31. oder 32. Segm. (= 6 bis 8); Pubertätswälle am 28.—30. Segm. Männliche Poren mit kleinen Drüsenhöfen, die auf das 15. Segm. beschränkt sind; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Meist Borsten *ab* am 16. Segm. auf grossen, breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, 0,8 mm lang und 20 μ dick, distal einfach gebogen, sonst fast gerade. — L. 65—90, D. ca. 4 mm; Segmz. 60—110.

Süd-Sibirien, ganz Europa, Azoren, Nord-Amerika (Neu-Fundland, Californien), Zentral- und Süd-Chile, Süd-Patagonien, Feuerland und Feuerländischer Archipel, Falkland-Inseln.

21. **H. (D.) mariupolienis** (Wyssotzky) 1898 *D. m.*, Wyssotzky in: Arbeiten [Trudui] der vom Walddepartement unter Prof. Dokutschajeff's Leitung ausgerüsteten Expedition; Natur- u. Pflanzenkultur im Weliko-anadoljschen Revier. Petersburg, p. 67 f. 10 | 1899 *Allolobophora m.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 128.

Dorsal rauchgrau mit violettem Schimmer. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten ornamentiert, sehr weit gepaart bis getrennt; Borstendistanzen: am Vorderkörper $^2/_3$*aa* gleich *ab* gleich $^2/_3$ *bc* gleich *cd* und gleich $^2/_7$*dd*; am Hinterkörper $^1/_2$*aa* gleich *ab*, *ab* gleich *cd* und sehr wenig grösser als *bc*, *cd* gleich $^2/_7$*dd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 25.—32. Segm. (= 8); Pubertätswälle am 30.—32. Segm. Männliche Poren mit schwach erhabenen Drüsenhöfen, die meist auf das 15. Segm. beschränkt sind; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Borsten der Gürtelregion (zum Teil?) zu Geschlechtsborsten von zweierlei Form umgewandelt: 1) Furchenborsten, mit schlankem, fast geradem distalen Ende; 2) wie die normalen Borsten gestaltet, aber grösser, sowie schärfer und regelmässiger ornamentiert. Dissep. $^5/_6$—$^{14}/_{15}$ verdickt. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm., die des 9. Segm. am kleinsten, die des 12. Segm. am grössten. — L. 105—110, D. 6—8 mm; Segmz. 203—207.

Süd-Russland (Jeisk am Asowschen Meer, Mariupol).

22. **H. (D.) ganglbaueri** (Rosa) 1894 *Allolobophora (D.) g.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 9 nr. 170 p. 1 | 1895 *A. g.* (part.: excl. *A. g. var. annectens*), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 7.

Dorsal rotviolett. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten getrennt; Borstendistanz *aa* gleich *ab* gleich *bc* und gleich *cd*, 2*cd* grösser als *dd*, *dd* kleiner

als *cd*. Rückenporus nur postclitellial beobachtet. Gürtel vom 24.—29. Segm. (= 6); Pubertätstuberkel am 25., 26. und 27. Segm., dorsal von einem gemeinsamen Streifen begrenzt. Männliche Poren auf sehr kleinen, hellen Papillen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Borsten *a* und *b* des 9.—11. Segm. auf segmentweise verschmolzenen Papillen. — L. 42, D. 3—4 mm; Segmz. 105.

Krain (Crna Prst in den Julischen Alpen), Steiermark (Schneealpe), Nieder-Oesterreich (Gutenstein).

23. **H. (D.) byblicus** (Rosa) 1893 *Allolobophora (D.) byblica*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 4.

Schwach violett pigmentiert. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten getrennt: Borstendistanz *aa* wenig grösser als *ab*, *ab* gleich *bc* und gleich *cd*, *dd* gleich 2*cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$ oder weiter vorn(?). Gürtel ringförmig, vom 25.—30. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 26.—28. Segm. Männliche Poren mit sehr kleinen Drüsenhöfen, mehr ventral als lateral; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Borsten *a* und *b* am 11. Segm. anscheinend konstant auf breiten Papillen, die meist sämtlich mit einander verschmolzen sind. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm. — L. 20—40, D. 4 mm; Segmz. 80—100.

Syrien und Palästina (Ain el Sultan bei Jericho, Ain-Musa und Ain-Dschedur östl. am Jordan, Tiberias-See, Damaskus, Homs, Schtora am Libanon, Zebedani am Antilibanon).

24. **H. (D.) annectens** (Rosa) 1895 *Allolobophora ganglbaueri var. a.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 7.

Dorsal violett. Kopf epilobisch ($^{1}/_{2}$). Borsten getrennt; Borstendistanzen *ab*, *bc* und *cd* annähernd gleich gross, *aa* und *dd* kleiner als 2*ab*. Gürtel vom 25.—30. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 26.—28. Segm., an den Enden undeutlich begrenzt. Männliche Poren unscheinbar, ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Variable Papillen am Vorderkörper, besonders häufig am 9., 11. und 14. Segm. Dissep. sämtlich zart. 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm., die des 10. Segm. sehr klein, weit lateral gerückt. — L. 45—48, D. 4 mm; Segmz. 114—120.

Siebenbürgen (Bulla-See in den Fogarascher Alpen).

25. **H. (D.) fedschenkoi** (Mchlsn.) 1900 *Allolobophora f.*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 7.

Graugelb. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten sehr weit gepaart; Borstendistanz *ab* gleich *cd* und nur ein wenig kleiner als *bc*, *aa* gleich $1^{1}/_{2}$*ab*; *dd* am Hinterkörper gleich 2*cd*, am Vorderkörper noch etwas grösser. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel sattelförmig, vom 24.—30. Segm. (= 7); Pubertätswälle oder -Streifen undeutlich, flach, nur an der Färbung erkennbar, breit, dicht oberhalb der Borstenlinie *b* am 25.—29. Segm. Männliche Poren unscheinbar, mit sehr schwach erhabenen, kleinen, ganz auf das 15. Segm. beschränkten, nicht abweichend gefärbten Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Borsten *a* und *b* am 8., sowie *c* am 10. und 11. Segm. auf breiten, undeutlich begrenzten Papillen, zu Geschlechtsborsten. Furchenborsten, umgewandelt, verlängert, in der distalen Hälfte schlank, fast gerade. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$ etwas verdickt. 4 Paar glatte Samensäcke im 9.—12. Segm., die

des 10. Segm. sehr klein, die übrigen gross. — L. 65, D. $3^1/_2$—5 mm; Segmz. 126.

Turkestan (am oberen Sarafschan-Fluss).

26. **H. (D.) semiticus** (Rosa) 1893 *Allolobophora (D.) semitica*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 3.

Bleich, mit Spuren rötlichvioletter Pigmentierung. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten weit gepaart bis getrennt; Borstendistanzen: postclitellial *aa* gleich 2*ab*, *ab* gleich *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *dd* gleich 3*cd*; nach vorn verringern sich *ab* und *bc*, so dass an den ersten Segm. *bc* gleich 2*cd* und gleich 2*ab* ist. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 26.—33. Segm. (= 8); Pubertätstuberkel am 31. und 32. oder ausserdem noch am 33. Segm. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Fast konstant Borsten *ab* am 11. Segm. auf Papillen; meist auch Borsten *a* am 26. oder 27.—30. Segm. auf kleineren Papillen. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm., die des 12. Segm. viel grösser als die übrigen. — L. 50—60, D. 7 mm; Segmz. 100—140.

Palästina (östlich vom Jordan, Mesraah am Libanon).

27. **H. (D.) mammalis** (Sav.) 1826 *Enterion mammale*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 181 | 1837 *Lumbricus mammalis*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 22 t. 1 f. 7, 8 | 1889 *L. (Allobophora) m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 148 | 1893 *Allolobophora [(Dendrobaena)] m.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 435 | 1886 *A. celtica*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 1 nr. 2 p. 1 | 1892 *A. (Dendrobaena) c.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 297 t. 21 f. 8, 9 | 1893 *D. c.*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | 1896 *Allolobophora (D.) amammalis* (laps.), *A. mammalia* (laps.), Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 94 tabl. syn. 2.

Dorsal bleich violett. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten getrennt; Borstendistanz *ab* kleiner als *bc*, *bc* kleiner als *cd*, *aa* etwas grösser als *ab*, *dd* gleich 2*cd*. Gürtel vom 31.—36. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 33.—34. Segm. Männliche Poren mit grossen Drüsenhöfen, die sich über das 14.—16. Segm. erstrecken; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Nach Savigny: 3 Paar Samensäcke. — L. der lebenden Tiere 35—40, D. 2—3 mm; Segmz. 98—100.

Schottland, England, Frankreich (Brest, Paris).

28. **H. (D.) madeirensis** (Mchlsn.) 1891 *Allolobophora m.*, Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 206 | 1893 *A. [(Dendrobaena?)] m.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 441 | 1896 *A. (A.) m.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 94.

Blass rötlichgelb. Kopf epilobisch (fast $^1/_1$). Borsten weit bis sehr weit gepaart; am Vorderkörper Borstendistanz *ab* gleich *cd* gleich $^1/_3$ *aa* und gleich $^1/_2$ *bc*; am Mittelkörper und Hinterkörper *ab* und *cd* nur wenig kleiner als *aa* und *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^3/_4$. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_3$31.—$^1/_3$37. Segm. (= $5^2/_3$); Pubertätstuberkel, quere Polster, 2 Paar, am 33. und 35. Segm. Männliche Poren mit grossen, erhabenen Drüsenhöfen, die auf das 14. und 16. Segm. hinüberreichen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Borsten *c* und *d* am 9., 10. und 11.(?) Segm. auf breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, ca. 1 mm lang, proximal 28 μ dick, gegen die distale, scharfe Spitze verjüngt, säbelförmig gebogen. 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm., die des 10. Segm. winzig, die des 11. Segm. kleiner als die des 9., die des 12. Segm. sehr gross. — L. 42—47, D. 4—5 mm; Segmz. 129—135.

Madeira, Portugal (Caldas de Gerez).

29. **H. (D.) platyurus** (Fitz.) 1833 *Enterion platyurum*, Fitzinger in: Isis, p. 553 | 1881 *Lumbricus terrestris var. platyurus*, Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 583 t. 1 f. 1d | 1885 *Octolasion platyurum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 18 | 1893 *Allolobophora [(Dendrobaena)] platyura*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 438 | 1887 *Allobophora oerleyi*, Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 9 p. 294 | ?1889 *Lumbricus (Dendrobaena) complanatus* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3₁ p. 117 t. 22 f. 4, 6.

Hinterende abgeplattet. Kopf epilobisch (1/3). Borsten getrennt; postclitellial Borstendistanz *aa* gleich *ab* gleich 3/2 *bc* und gleich 3/2 *cd*; anteclitellial *aa* gleich *ab* gleich *bc* und gleich *cd*, *cd* kleiner als *dd*. Gürtel vom 25.—29. oder 1/2 30. Segm. (= 5 bis 5 1/2); Pubertätswälle am 25. oder 26.—28. oder 29. Segm. Männliche Poren sehr klein, ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 2—4 Paar, auf Intsegmtf. 7/8—10/11 oder einem Teil derselben, in der Borstenlinie *d*. — L. 70—111 mm; Segmz. 128—153.

Diese Art tritt in 2, vielleicht durch Übergänge (*Allobophora oerleyi* Horst) verbundenen Unterarten auf:

29a. **H. (D.) platyurus (typicus)** (Fitz.) 1833 *Enterion platyurum* (part.), Fitzinger in: Isis, p. 553 | 1893 *Allolobophora platyura typica*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 439 | 1895 *A. fitzingeri*, Beddard, Monogr. Olig., p. 721.

1. Segm. ventral normal lang, nicht mit dem 2. Segm. verschmolzen. Borsten *c* und *d* des Vorderkörpers normal gross. Gürtel auch ventral entwickelt; Pubertätswälle am 26.—28. (29.?) Segm. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. 9/10 und 10/11. Samentaschen im 10. und 11. Segm. — L. 70—111 mm; Segmz. 138—153.

Nieder-Oesterreich (Gutenstein), Ober-Oesterreich (Wels), Süd-Ungarn (Mehadia).

29b. **H. (D.) platyurus depressus** (Rosa) 1833 *Enterion platyurum* (part.), Fitzinger in: Isis, p. 553 | 1893 *Allolobophora platyura depressa*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 439 | 1895 *A. oerleyi*, Beddard, Monogr. Olig., p. 720.

1. Segm. ventral kurz, mit dem 2. Segm. verschmolzen. Borsten *c* und *d* des Vorderkörpers unscheinbar. Gürtel ventral nicht entwickelt; Enden der Pubertätswälle auf das 25. bezw. 29. Segm. übertretend und gegen die Bauchseite umgebogen. Samentaschenporen 4 Paar, auf Intsegmtf. 7/8—10/11. Samentaschen im 7.—10. Segm. — L. 111 mm; Segmz. 128—130.

Ober-Oesterreich (Wels).

30. **H. (D.) octaedrus** (Sav.) 1826 *Enterion octaedrum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 183 | 1837 *Lumbricus octaedrus, L. vetaedrus* (laps.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 24, 35 t. 1 f. 10 | 1887 *Allolobophora octaedra*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 31 p. 2 | 1893 *A. [(Dendrobaena)] octoedra*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 437 | 1888 *D. octaedra*, Vejdovský, Entwickgesch. Unters., p. 41 | ?1849 *Lumbricus flaviventris*, R. Leuckart in: Arch. Naturg., *v.* 15₁ p. 159 | 1871 *L. puter* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 27 p. 959 | 1874 *Dendrobaena boeckii*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh. *v.* 30 nr. 8 p. 53 t. 12 f. 5 | 1879 *Lumbricus b.*, Tauber, Annul. Dan., p. 69 | 1884 *Allolobophora b.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 48 | 1885 *Octolasion b.*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 20 | 1892 *Allolobophora (Dendrobaena) b.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 298 t. 21 f. 2 | 1882 *D. camerani*, Rosa in: Atti Acc. Torino, *v.* 18 p. 172 | 1884 *D. rubida*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 60 | 1889 *Lumbricus (D.) camerani + L. (D.) boeckii + L. (D.) octaedrus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3₁ p. 113, 118, 119 t. 21 f. 5 | 1896 Var. *Allolobophora liliputiana* + Var. *A. alpinula*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 32, 33 t. 2 f. 37, 38.

Glänzend violettbraun, kupferfarben. Kopf epilobisch (2/3). Borsten getrennt; Borstendistanz fast durchweg gleich gross, nur dorsal-mediane Borstendistanz etwas grösser; *aa* gleich *ab* gleich *bc* und gleich *cd*, *dd* etwas

grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom 27., 28. oder 29.—33. oder 34. Segm. (= 5 bis 8); Pubertätswälle am 31.—33. Segm. Männliche Poren mit sehr kleinen Drüsenhöfen; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ in der Borstenlinie *d*. 3 Paar Samensäcke. — L. 25—40, D. 3—4 mm; Segmz. 80—95.

Sibirien (Surgatskoje zwischen Tomsk und Krasnojarsk), Nowaja Semlja, Europa (von Norwegen und Russland bis Ungarn, Kärnten, Piemont, Frankreich und Portugal), Island, Grönland, Nord-Amerika (Neu-Fundland, Mexico).

31. **H. (D.) pygmaeus** (Sav.). Rosa 1826 *Enterion pygmaeum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 183 | 1837 *Lumbricus pygmaeus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 24 | 1893 *Allolobophora [(Dendrobaena)] pygmea*, *A. pygmaea*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 436 | 1896 *A. (D.) pigmea*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 94 | 1884 *A. minima*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 39 | 1885 *Octolasion minimum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 22 | 1889 *Lumbricus (O.) minimus* + *L. (Dendrobaena) pygmaeus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 113, 120.

Zart rot pigmentiert. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten getrennt; Borstendistanz *ab* gleich *bc* und gleich *cd*. Gürtel vom 33.—37. Segm. (= 5); Pubertätstuberkel am 35., 36. und 37. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen. 3 Paar Samentaschen, dorsal gelegen; 3 Paar Samensäcke. — L. 13, D. 1 mm; Segmz. 95.

Italien (Piemont), Frankreich (Paris); Oesterreich?

32. **H. (D.) samariger** (Rosa) 1893 *Allolobophora (D.) samarigera*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 5 f. 1—3.

Violettrot. Kopf meist tanylobisch, selten epilobisch (fast $^{1}/_{1}$). Borsten weit gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc* + *cd*, *bc* gleich 2 *ab*, *cd* kleiner als *ab*, *dd* gleich $1^{1}/_{2}$ *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{4}/_{5}$. Gürtel vom 28.—34. Segm. (= 7); Pubertätstuberkel fehlen, aber die Gürtel-Segm. sind ausserhalb der Borstenlinie *b* verdickt. Männliche Poren mit stark erhabenen, umfangreichen Drüsenhöfen, die das 14.—16. Segm. und häufig auch noch das 17. einnehmen, lateral gelegen. Borsten *ab* der Gürtel-Segm. auf kleinen Papillen. Dissep. $^{12}/_{13}$—$^{14}/_{15}$ verdickt. 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm. Samentaschen fehlen. — L. 60—80, D. 6—7 mm; Segmz. 130—140.

Palästina (Jerusalem).

H. (D.) victoris (E. Perrier) 1872 *Lumbricus v.*, *L. dictoris* (laps.), E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 48, 41.

Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{7}/_{8}$ oder $^{8}/_{9}$. Gürtel vom 26.—33. Segm. (= 8). Samentaschenporen (3 Paar?) lateral am 9., 10. und 11. Segm. 3 Paar Samensäcke. Eiersäcke im 14. Segm. — Mittelgross.

Ägypten (Damiette).

e. Subgen. **Helodrilus** Hoffmstr., em. Mchlsn.

?1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | ?1837 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17 | 1845 *Helodrilus* (Typ.: *H. oculatus*), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 38 | ?1874 *Allolobophora* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46 | 1886 *A.* (part.), Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 674 | 1893 Subgen. *A.* (part.) + gruppo non nom. (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424 | 1893 Subgen. *A.* (part.) + Subgen. *Eophila* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10 | 1896 *E.*, *Allolobophora (E.)*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 93 | 1900 Subgen. *E.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10 | ?1877 *Eisenia* (part.), Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45.

Gürtel mindestens bis an Intsegmtf. $^{32}/_{33}$, meist weiter nach hinten reichend. Männliche Poren am 15. Segm.; Samentaschenporen selten fehlend, meist 2—7 Paar oder Gruppenpaare, in der Borstenlinie *cd* oder, falls Gruppenpaare vorhanden sind, teils in, teils oberhalb der Borstenlinie *cd*. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter frei; 2 Paar Samensäcke vom Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ in das 11. und 12. Segm. hineinragend. Samentaschen meist vorhanden, falls fehlend: Gürtel weit über Intsegmtf. $^{32}/_{33}$ hinaus nach hinten reichend. Meist mittelgrosse, pigmentlose Formen.

Terrestrisch. Turkestan, Transkaukasien, Palästina, Syrien, Rumänien, Süd-Ungarn, Kroatien, Nord-Italien, Schweiz, Deutschland, Frankreich; Norwegen?

13 Arten.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
29. und 30. Segm.	21. oder 22.—32. Segm. (=11 bis 12)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$ oder $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$,	eng gepaart	33. **H. (H.) oculatus** . p. 497
$^1/_2$29.—32. Segm.	$^1/_2$25.—$^1/_2$33. Segm. (= 8)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit gepaart, *cd* etwas grösser als *ab*	34. **H. (H.) crassus** . . p. 497
31. und 32. Segm.	27.—33. Segm. (= 7)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	getrennt, *ab* grösser als *cd*, *cd* grösser als *bc*	35. **H. (H.) adaiensis** . p. 497
$^1/_n$30.—$^1/_n$33. Segm.	22.—33. Segm. (= 12)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	36. **H. (H.) patriarchalis** p. 498
30. und 31. Segm.	25.—33. Segm. (= 9)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	37. **H. (H.) antipae** . . p. 498
30. und 32. Segm.	26.—34. Segm. (= 9)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	38. **H. (H.) léoni** . . . p. 498
31.—34. Segm.	30.—35. Segm. (= 6)	—	eng gepaart	39. **H. (H.) tyrtaeus** . p. 499
25.—37. Segm.	25.—37. Segm. (= 13)	$^{13}/_{14}$—$^{19}/_{20}$	eng gepaart	40. **H. (H.) opisthocystis** p. 499
29.—36. Segm.	27.—37. Segm. (= 11) oder noch weiter ausgedehnt?	$^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$	gepaart	41. **H. (H.) sturanyi** . p. 499
30.—33. Segm.	25.—38. Segm. (= 14)	—	sehr eng gepaart	42. **H. (H.) taschkentensis** p. 499
$^1/_n$28.—$^1/_n$38. Segm.	27. oder 28.—40. Segm. (=13 bis 14)	$^9/_{10}$—$^{13}/_{14}$	eng gepaart, *cd* kleiner als *ab*	43. **H. (H.) dugèsi** . . p. 500
32.—37. Segm.	27.—41. Segm. (= 15)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	gepaart, *cd* kleiner als *ab*	44. **H. (H.) tellinii** . . p. 500
35. oder 36.—41., 42. oder 44. Segm.	33., 34. oder 35.—42. oder 44. Segm. (= 9 bis 11)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	sehr eng gepaart	45. **H. (H.) ictericus** . p. 500

33. **H. (H.) oculatus** Hoffmstr. 1845 *H. o.*, Hoffmeister, Regenwürmer. p. 39 t. f. 8a, b | 1890 *Allolobophora hermanni*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 13 | 1891 *A. h.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 5 | 1896 *A. h.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 75 t. 1 f. 10.

Im Leben fleischrot; pigmentlos. Kopf epilobisch ($^2/_3$—$^3/_4$) oder (selten) undeutlich tanylobisch. Borsten am Mittelkörper mässig zart, an den Körperenden etwas vergrössert, häufig schwärzlich; Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 21. oder 22.—32. Segm. (= 11 bis 12); Pubertätswälle am 29. und 30. Segm. Männliche Poren mit grossen, erhabenen Drüsenhöfen, die sich vom 14.—16. Segm. erstrecken; Samentaschenporen 2 oder 3 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ oder $^9/_{10}$—$^{11}/_{12}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* des 10. und 11. oder nur des 11. Segm. auf querovalen Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, 0,5 mm lang und in der Mitte 24 μ dick, nur proximal gebogen, distal gerade, verjüngt. Dissep. $^5/_6$—$^9/_{10}$ verdickt, die mittleren stärker. Samensäcke traubig. — L. 35—75, D. 1,3—2 mm; Segmz. 95—150.

In sehr feuchtem, lehmigem Boden. Deutschland (Ost-Holstein, Hamburg, Harz, Thüringen, Württemberg), Schweiz (Zürich, Baumgarten), Italien (Pavia).

34. **H. (H.) crassus** (Mchlsn.) 1900 *Allolobophora crassa*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 10.

Rauchbraun mit rötlichbraunem Kopf. Kopf epilobisch ($^1/_4$). Borsten plump, zart ornamentiert, weit gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2*ab*, *bc* gleich $^5/_3$ *ab*, *cd* gleich $^3/_2$ *ab*, *dd* gleich 3*ab*. Rückenporen nur postclitellial erkannt. Gürtel vom $^1/_2$25.—$^1/_2$33. Segm. (= 8); wulstige Pubertätswälle von der Mitte des 29. Segm. bis an Intsegmtf. $^{32}/_{33}$, die noch etwas nach hinten ausgebuchtet wird. Männliche Poren in breiten Querschlitzen auf wulstig erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. nicht überschreiten, aber ventral bis an die Borstenlinie *a* reichen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Borsten *ab* am 9. und 11. Segm. auf je 1 ventral-medianen, quergestreckten, biskuitförmigen Drüsenfeld, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, schlank, 1,75 mm lang und im Maximum 40 μ dick, nur proximal etwas gebogen, am distalen Ende schwach verdickt, scharf zugespitzt. Dissep. $^5/_6$—$^{14}/_{15}$ verdickt, die hinteren stufenweise stärker. Samensäcke von der Gestalt eines grossen, zusammengeklappten Blattes mit wulstig verdickten, faltigen Rändern, das mit dem dünneren Mittelteil an das Dissep. angeheftet ist. — L. 170, D. 11—16 mm; Segmz. 154.

Transkaukasien (Tkwibuli im Distrikt Kutais).

35. **H. (H.) adaiensis** (Mchlsn.) 1900 *Allolobophora a.*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 9.

Schmutzig gelbgrau. Kopf (pro-epi-?) epilobisch ($^1/_4$). Borsten zart ornamentiert, weit getrennt; Borstendistanz *aa* gleich $^5/_4$ *ab*, *ab* gleich $^4/_3$ *bc* *bc* gleich $^9/_{10}$ *cd*, *cd* gleich $^1/_2$ *dd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$. Gürtel vom 27.—33. Segm. (= 7); Ventralseite am 25.—32. sowie am 12. und 13. Segm. drüsig, aber anders wie der Gürtel; Pubertätstuberkel, durch die Intsegmtf. $^{31}/_{32}$ getrennt, am 31. und 32. Segm. Männliche Poren in breiten Querschlitzen, auf schwach erhabenen Höfen, die die Grenzen des 15. Segm. schwach ausweiten, aber nicht überschreiten; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. Borsten *a* und

b des 12. und 13. Segm. (sowie der Gürtel-Segm.?) zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, verlängert, schlank, nur proximal gebogen: distale Spitze schwach spindelförmig angeschwollen, mässig scharf zugespitzt. Dissep. im Vorderkörper nicht besonders stark verdickt. Samensäcke einfach. — L. 105, D. 7—9 mm; Segmz. 160.

Kaukasus-Länder (Adai-Choch, 1200 m hoch).

36. **H. (H.) patriarchalis** (Rosa) 1893 *Allolobophora [(Eophila)] p.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 9.

Gelblichbraun. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 22.—33. Segm. (= 12); Pubertätstuberkel zu je einem Wall verschmolzen, am $^1/_n$30.—$^1/_n$33. Segm. Männliche Poren auf erhabenen Drüsenhöfen, die auf das 14. und 16. Segm. übergreifen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* des 30.—32., manchmal dazu auch die des 33. Segm. auf kleinen Papillen. Einige Dissep. im Vorderkörper bis zum Dissep. $^{10}/_{11}$ stark verdickt. Samensäcke traubig. Samentaschen manchmal verdoppelt. — L. 64(—75?), D. 4—5 mm; Segmz. 150—160.

Syrien und Palästina (Homs, Damascus, Ain-Musa, Ain-Dschedur, Dscherash — die letzten 3 Orte im Osten vom Jordan).

37. **H. (H.) antipae** (Mchlsn.) 1891 *Allolobophora a.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 16 | 1900 *A. [(Eophila)] a.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 9.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten zart, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 25.—33. Segm. (= 9); Pubertätspapillen 2 Paar am 30. und 31. Segm., sich berührend ohne zu verschmelzen. Männliche Poren mit erhabenen, länglichen, über das 14.—16. Segm. sich erstreckenden Drüsenhöfen; ventrale Borsten des 15. Segm. auf Papillen, die mit den männlichen Drüsenhöfen verwachsen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *c* und *d* des 10. Segm. auf Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgebildet, 0,6 mm lang, proximal 25 µ dick, säbelförmig gebogen, gegen die distale Spitze verjüngt. — L.?, D. 2 mm; Segmz.?

Rumänien (Jassy).

38. **H. (H.) léoni** (Mchlsn.) 1891 *Allolobophora leoni*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 15 | 1893 *A. l.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 462 | 1893 *A. [(Eophila)] l.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10.

Pigmentlos. Kopf pro-epilobisch. Borsten eng gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, besonders gross am Vorderkörper; *dd* etwas kleiner als $^1/_2 u$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 26.—34. Segm. (= 9); Pubertätspapillen 2 Paar, am 30. und 32. Segm., stark erhaben, quer-oval, fast saugscheibenförmig. Männliche Poren mit schwach erhabenen Drüsenhöfen, die nicht auf die angrenzenden Segm. übergreifen; Samentaschenporen in 2 Paar Gruppen von je 2—5, in der Borstenlinie *cd* und zum Teil medial von derselben, der dorsalen Medianlinie genähert. Borsten *ab* an mehreren Segm. vor dem Gürtel vom 11. an auf Papillen, von denen einige (z. B. am 11. oder 12. oder 22. Segm.) stärker entwickelt sein können.

Einige Dissep. im Vorderkörper bis zum Dissep. $^{9}/_{10}$ stark verdickt. — L. 90—100, D. 5—8 mm; Segmz. 156—180.

Rumänien (Jassy, Bukarest, Dobrudscha).

39. **H. (H.) tyrtaeus** (Ribauc.) 1896 *Allolobophora (Eophila) tyrtaea*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 78, 93 t. 2 f. 66.

Pigmentlos, irisierend. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{10}/_{11}$. Gürtel vom 30.—35. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 31.—34. Segm. Männliche Poren auf stark erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. zurückdrängen, ohne sie zu überschreiten. Samentaschen fehlen. — L. 85, D. 4 mm; Segmz. 138.

Schweiz (Morgins).

40. **H. (H.) opisthocystis** (Rosa) 1895 *Allolobophora o.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 4 | 1900 *A. [(Eophila)] o.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Gelblich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{4}$). Borsten sehr klein, eng gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel ringförmig, ventral schwächer entwickelt, vom 15.—37. Segm. (= 13); Pubertätsstreifen über die ganze Länge des Gürtels. Männliche Poren unscheinbar, ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 7 Paar, am Vorderrande des 14.—20. Segm. in der Borstenlinie *cd*. Dissep. $^{4}/_{5}$—$^{10}/_{11}$ verdickt, $^{4}/_{5}$ und $^{10}/_{11}$ nur wenig. Samensäcke gelappt; Innenseite der Körperwand an der Ausmündung der Samenleiter mit quer-ovalen Drüsenmassen besetzt. Samentaschen meist zweiteilig. — L. 150—170, D. max. 7 mm; Segmz. 290—360.

Süd-Ungarn (Mehadia).

41. **H. (H.) sturanyi** (Rosa) 1895 *Allolobophora s.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 5 | 1900 *A. [(Eophila)] s.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Weisslich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{4}$). Borsten gepaart; Borstendistanz *aa* gleich 2 *bc*, *dd* annähernd gleich $^{1}/_{2}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 27.—37. Segm. (= 11) (oder noch ausgedehnter?); Pubertätsstreifen am 29.—36. Segm. Ventrale Borsten des 27.—29., 36. und 37. Segm. auf Papillen. Männliche Poren unscheinbar, ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 3 Paar oder Gruppenpaare, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$—$^{11}/_{12}$ in der Borstenlinie *cd* oder zum Teil oberhalb derselben. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{8}/_{9}$ stark, $^{9}/_{10}$ schwach verdickt. — L. 95, D. 5 mm.

Kroatien (Pljesevica Gola).

42. **H. (H.) taschkentensis** (Mchlsn.) 1900 *Allolobophora t.*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 8.

Bleich gelb. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten sehr zart, sehr eng gepaart; Borstendistanz *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*, *aa* etwas grösser als *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel sattelförmig, vom 25.—38. Segm. (= 14); glasige, parallelrandige Pubertätswälle am 30.—33. Segm. Männliche Poren, in grossen Querschlitzen, auf grossen, erhabenen, breit elliptischen Drüsenhöfen, die von der Mitte des 14. bis zur Mitte des 16. Segm. reichen. 11.—13. Segm. ventral drüsig verdickt, in der Borstenlinie *ab* mit undeutlich begrenzten, breiten Papillen; Borsten *a* und *b* des 11.—13. Segm. etwas

aus einander gerückt, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt. 0,9 mm lang und im Maximum 24 μ dick, einfach gebogen, distal scharf zugespitzt. Dissep. $^6/_7$—$^{11}/_{12}$ verdickt, die mittleren derselben ziemlich stark. Samensäcke dorsal eingeschnitten. Samentaschen fehlen. — L. 100, D. 5—6 mm; Segmz. 160.

Turkestan (Taschkent).

43. **H. (H.) dugèsi** (Rosa) 1886 *Allolobophora gigas* (err., non *Lumbricus g.* Ant. Dugès 1828!), Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 686 | 1893 *A.* [(*A.*?)] *g.* (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424. 450 | 1895 *A.* [(*Eophila*)] *dugesii* (corr. *dugèsi*), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 205 p. 1.

Im Leben rauchgrau. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten zart, eng gepaart, besonders eng die dorsalen; Borstendistanz *bc* gleich $^1/_2$ *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$. Gürtel vom 27. oder 28.—40. Segm. (= 13 bis 14); Pubertätsstreifen am $^1/_n$28.—$^1/_n$38. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen, die auf das 14. und 16. Segm. übergreifen; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$—$^{13}/_{14}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *a* und *b* in der Gürtelregion auf kleinen Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt. 1,2 mm lang, distal fast gerade, scharf zugespitzt. Dissep. $^6/_7$—$^9/_{10}$ stark verdickt. Samensäcke nierenförmig. — L. 250, D. 9—10 mm; Segmz. 304—325.

Süd-Frankreich (Nizza), Nord-Italien (Ormea in den Seealpen).

44. **H. (H.) tellinii** (Rosa) 1888 *Allolobophora t.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 3 nr. 44 p. 1 | 1893 *A.* [(*Eophila*)] *t.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10 | 1896 *A.* (*E.*) *tellini*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 93.

Segmentale Pigmentbinden braunviolett, von den Borstenlinien unterbrochen. Kopf epilobisch. Borsten gepaart, die dorsalen enger als die ventralen; Borstendistanz *aa* gleich $^3/_2$ *bc*, *dd* gleich 5—6 *bc*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 26.—41. Segm. (= 15); auch das 26. und 42. Segm. (abweichende Angabe: 25. und 26. Segm.) ist etwas modifiziert. Pubertätswälle am 32.—37. Segm. Männliche Poren mit kleinen, nicht auf die angrenzenden Segm. übergreifenden Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Borsten *ab* am 8.—12. Segm. auf drüsigen Erhabenheiten. — L. 300, D. 12—15 mm; Segmz. 264.

Venetien (Ragogna).

45. **H. (H.) ictericus** (Sav.), Rosa ?1826 *Enterion ictericum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 183 | ?1837 *Lumbricus ictericus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 18 | ?1889 *L.* (*Allolophora*) *i.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 131 | 1886 *Allolobophora icterica*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 685 | 1893 *A.* [(*A.*)] *i.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 448 | 1896 *A.* (*A.*) *i.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 57, 94 t. 2 f. 51 | 1900 *A.* [(*Eophila*)] *ictera*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 9.

Schwach gelblich. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten sehr eng gepaart; Borstendistanz *aa* am Vorderkörper gleich *bc*, am Mittel- und Hinterkörper grösser als *bc*; *dd* annähernd gleich $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 33., 34. oder 35.—42. oder 44. Segm. (= 9 bis 11); Pubertätswälle am 35. oder 36.—41., 42. oder 44. Segm. Männliche Poren auf kleinen, quergestreckten, etwas erhabenen Drüsenhöfen, die die Grenzen des 15. Segm. nicht überschreiten, aber schwach ausweiten; Samentaschen-

poren 2 Paar oder 2 Doppelpaare, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. — L. 60—80, D. 5 mm; Segmz. 140—190.

Nord-Italien (Piemonteser Alpen), Schweiz (Zürich, Bern); Frankreich (Valenciennes, Paris)?

d. Subgen. **Bimastus** H. F. Moore

?1845 *Lumbricus* (part.), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 4 | 1884 *L.* (part.), Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 240 | ?1867 *Hypogeon* (part.), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | ?1874 *Allolobophora* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 46 | 1874 *A.* (part.), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 43 | ?1881 *Dendrobaena* (part.), Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 585 | 1893 *D.* (part.), Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | 1893 Subgen. *D.* (part.) + gruppo non nom. (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424 | 1893 Subgen. *D.* (part.) + Subgen. *Eophila* (part.), Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10 | 1885 *Octolasion* (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar. Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 13 | 1893 *Bimastos* (corr. *Bimastus*), H. F. Moore in: Zool. Anz., *v.* 16 p. 333 | 1895 *B.* (Typ.: *B. palustris*), H. F. Moore in: J. Morphol., *v.* 10 p. 473 | 1900 Subgen. *Bimastus*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 4, 10.

Gürtel höchstens bis an Intsegmtf. $^{32}/_{33}$, meist nicht so weit nach hinten gehend; Pubertätstuberkel fehlend oder undeutlich, nicht besonders scharf ausgeprägt. Männliche Poren am 15. Segm. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter frei: 2 Paar Samensäcke vom Dissep. $^{10}/_{11}$ und $^{11}/_{12}$ in das 11. und 12. Segm. hineinragend. Samentaschen fehlen. Meist kleine, rötlich pigmentierte Formen.

Terrestrisch oder amphibisch. Kleinasien, Süd-, Mittel- und West-Europa, Azoren, Nord-Amerika (von Neu-England und Vancouver bis Guatemala), Argentinien, Chile, Süd-Patagonien und Feuerland, Falkland-Inseln, Kapland, Hawaii. Einzelne Arten vielfach verschleppt.

8 Arten.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Borsten	
—	23.—28. Segm. (= 6)	gepaart, *ab* kleiner als *cd*	46. **H. (B.) palustris** . p. 502
27. und 28. Segm.	22.—28. Segm. (= 8)	gepaart, *ab* kleiner als *cd*	47. **H. (B.) tumidus** . . p. 502
—	20.—$^{1}/_{2}$30. Segm. (= 10$^{1}/_{2}$)	gepaart	48. **H. (B.) gieseleri** . . p. 502
25. oder 26.–29. oder 30. Segm.	24.—30. Segm. (= 7)	eng gepaart, *ab* grösser als *cd*	49. **H. (B.) parvus** . . p. 502
25. oder 26.—30. Segm.	24. oder 25.—31. oder $^{1}/_{2}$32. Segm. (= 7$^{1}/_{2}$ bis 8)	eng gepaart, *ab* grösser als *cd*	50. **H. (B.) beddardi** . p. 502
—	24. oder 25.—32. Segm. (= 8 bis 9)	eng gepaart, *ab* gleich *cd*	51. **H. (B.) eiseni** . . . p. 503
28. und 29. Segm.	26.—31. Segm. (= 6)	weitläufig gepaart, *ab* kleiner als *cd*	52. **H. (B.) constrictus** p. 503
$^{1}/_{2}$26.—$^{1}/_{2}$32. Segm.	26.—32. Segm. (= 7)	weitläufig gepaart, *ab* gleich *cd*	53. **H. (B.) syriacus** . . p. 504

46. **H. (B.) palustris** (H. F. Moore) 1893 *Bimastos sp.*, H. F. Moore in: Zool. Anz., *v.* 16 p. 333 | 1895 *B. palustris*, H. F. Moore in: J. Morphol., *v.* 10 p. 473 t. 26, 27 | 1900 *Allolobophora [(Bimastus)] p.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Im Leben rot; pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten gepaart; Borstendistanz *aa* grösser als *bc*, *bc* gleich *dd*, *ab* kleiner als *cd*; am Hinterkörper *aa*, *bc* und *dd* fast gleich gross. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel ringförmig, ventral etwas schwächer entwickelt vom 23.—28. Segm. (= 6); Pubertätstuberkel fehlen. Männliche Poren auf grossen, rundlichen, stark erhabenen Drüsenhöfen, die sich über das 15. und 16. Segm. erstrecken. Prostata-artige Drüsenpolster am distalen Ende der Samenleiter. — L. der lebenden Tiere 76 mm; Segmz. 80—100.

In weichem, durchfeuchteten Boden am Rande von Flüssen und Quellen. Nord-Amerika (Pennsylvania, New Jersey, Raleigh in Nord-Carolina).

47. **H. (B.) tumidus** (Eisen) 1874 *Allolobophora tumida*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 45 t. 2 f. 5—8 | 1900 *A. [(Bimastus)] t.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) tumidus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 140.

Braunrot. Kopf epilobisch ($^3/_4$). Borsten gepaart, die ventralen enger als die dorsalen. Gürtel vom 22.—29. Segm. (= 8); Pubertätspapillen 2 Paar, am 27. und 28. Segm., wenig erhaben. Männliche Poren mit kleinen, aber deutlichen Drüsenhöfen. — L. ca. 30 mm; Segmz. 40—50.

Neu-England (Mount Lebanon).

48. **H. (B.) gieseleri** (Ude) 1895 *Allolobophora g.*, Ude in: Zool. Anz., *v.* 18 p. 339 | 1895 *A. g.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 61 p. 127 | 1900 *A. [(Bimastus)] g.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Schwach rötlich mit bläulichem Schimmer. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten gepaart; Borstendistanz *aa* wenig grösser als *bc*, *dd* wenig grösser als $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel sattelförmig, vom 20.—$^1/_2$30. Segm. (= 10$^1/_2$); Pubertätstuberkel fehlen. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen. Dissep. $^6/_7$—$^{14}/_{15}$ schwach verdickt. — L. 55, D. 3—3$^1/_2$ mm; Segmz. ca. 110.

Georgia (Savannah), Florida.

49. **H. (B.) parvus** (Eisen) 1874 *Allolobophora parva*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 46 t. 2 f. 9—11 | 1896 *A. p.* (part.: excl. Subsp. *A. udei*), Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 80 | 1900 *A. [(Bimastus)] p.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10, 14 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) parvus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 142.

Braunrot. Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^4/_5$). Borsten gepaart, dorsal enger als ventral. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel sattelförmig, vom 24.—30. Segm. (= 7); Pubertätswälle undeutlich, am 25., 26.—29., 30. Segm. Männliche Poren mit kleinen, aber deutlichen Höfen. Kein Dissep. besonders verdickt. Samensäcke gedrängt traubig. — L. 25—40, D. 1—2 mm; Segmz. 85—111.

Neu-England (Mount Lebanon), Louisiana (New Orleans), Guatemala, Mexico (Mazatlan), Nieder-Californien (Cape-Region), Californien (San Francisco), Kapland (Port Elizabeth).

50. **H. (B.) beddardi** (Mchlsn.) 1894 *Allolobophora b.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 8 p. 182 | 1900 *A. [(Bimastus)] b.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10, 13 | 1897 *A. constricta var. geminata*, Friend in: Zoologist, ser. 4 *v.* 1 p. 459.

Rötlich. Kopf epilobisch ($^1/_2$—$^2/_3$). Borsten eng gepaart, lateral enger als ventral; Borstendistanz *cd* gleich $^3/_4$ *ab*, *aa* wenig grösser als *bc*, *dd* gleich $^1/_2$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel sattelförmig, vom 24. oder 25.—31. oder $^1/_2$32. Segm. (= 7$^1/_2$ bis 8): Pubertätsstreifen undeutlich, am 25. oder 26.—30. Segm. Männliche Poren auf kleinen, schwach erhabenen, gelbbraunen, auf das 15. Segm. beschränkten Drüsenhöfen. Dissep. sämtlich zart. Samensäcke gedrängt traubig. — L. 17—46, D. 1$^1/_2$—3 mm; Segmz. 66—95.

Florida (Orlando in Orange County), Californien (Siskiyou County), Washington (Seattle), Hawaii (Honolulu). Irland.

51. **H. (B.) eiseni** (Levins.) 1884 *Lumbricus e.*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883, p. 241 | 1887 *L. e.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 22 p. 1 | 1890 *L. e.*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 6 | 1893 *Allolobophora e.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 462 | 1892 *A. (Dendrobaena) e.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 302 t. 21 f. 7, 10 | 1893 *D. e.*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | 1900 *Allolobophora [(Bimastus)] e.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Dorsal leuchtend violett pigmentiert. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 24. oder 25.—32. Segm. (= 8 bis 9); Pubertätstuberkel fehlen. Männliche Poren mit deutlichen Drüsenhöfen. — L. 30—48, D. 2—4 mm; Segmz. 75—110.

England, Dänemark, Deutschland, Kroatien, Nord-Italien, Portugal, Azoren.

52. **H. (B.) constrictus** (Rosa) ?1845 *Lumbricus puter* (part.), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 33 t. f. 6a—c | ?1865 *L. pieter* (part.), Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 35 p. 41 | ?1889 *L. (Allobophora) puter* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 141 | ?1881 *Dendrobaena p.* (part.), Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 586 | 1888 *Allolobophora putra* (part.), Vejdovský, Entwickgesch. Unters., p. 41 | ?1867 *Hypogeon havaicus*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101 | ?1874 *Allolobophora arborea*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 49 t. 12 f. 6, 11 | 1890 *A. putris forma a.* (part.), Michaelsen in: Arch. Ver. Mecklenb., *v.* 44 p. 49 | ?1892 *A. (Dendrobaena) a.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 301 t. 21 f. 3 | ?1889 *Lumbricus (Allobophora) arboreus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 149 | ?1893 *Dendrobaena arborea*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | ?1874 *Allolobophora tenuis*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 44 t. 2 f. 1—4 | ?1889 *Lumbricus (Allobophora) t.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 144 | ?1884 *L. subrubicundus* (part.), Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 242 | ?1885 *Octolasion subrubicundum* (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 20 | 1884 *Allolobophora constricta*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 38 | 1892 *A. (Dendrobaena) c.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 300 | 1885 *Octolasion constrictum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 21 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) constrictus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3ı p. 113 | 1893 *Dendrobaena constricta*, Friend in: Natural. N.-Engl., p. 19 | 1890 *Allolobophora subrubicunda forma arborea* (part.) + *A. s. forma constricta*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 15 | 1900 *A. [(Bimastus)] constricta*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Dorsal rot pigmentiert, besonders am Vorderkörper. Kopf epilobisch ($^2/_3$). Borsten weit gepaart; Borstendistanz *bc* grösser als *cd*, *cd* grösser als *ab*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel vom 26.—31. Segm. (= 6); Pubertätstuberkel fehlen. Männliche Poren mit deutlichen Drüsenhöfen. Borsten *ab* am 16. Segm. meist auf grossen, breiten undeutlich begrenzten Papillen. — L. 20—30, D. 3 mm; Segmz. 90—105.

Süd-Russland (Mariupol), Italien (Umbrien, Piemont), Kroatien, Steiermark, Nieder-Oesterreich, Deutschland (Schlesien, Harz, Hamburg), England (Sussex), Nord-Amerika (Pennsylvania, Vancouver, Californien, Mexico), Guatemala, Peru, Chile, Argentinien, Süd-Patagonien, Feuerland, Hawaii. Vielfach verschleppt.

53. **H. (B.) syriacus** (Rosa) 1893 *Allolobophora syriaca* (C. Wessely in MS.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 461 | 1893 *A. [(Eophila)] s.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10 | 1900 *A. [(Bimastus)] s.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 10.

Kopf epilobisch. Borsten weitläufig gepaart; Borstendistanz *bc* wenig grösser als *ab*, *ab* gleich *cd*, *aa* gleich 2 *ab*, *dd* gleich 4 *cd*; am Vorderkörper Borstendistanzen *bc* und *cd* noch etwas vergrössert. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ oder $^5/_6$. Gürtel vom 26.—32. Segm. (= 7), sattelförmig oder ringförmig; Pubertätsstreifen am $^1/_3$26.—$^1/_3$32. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen, die auf das 16. Segm. übergreifen. — L. 120—130, D. 9 mm; Segmz. 180—210.

Kleinasien (Samsun).

Species incerti subgeneris.

Pubertätswälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
$^1/_3$28.—31. Segm.	26.—32. Segm. (= 7)	$^9/_{10}$, $^{10}/_{11}$	getrennt	54. **H. norvegicus** . . p. 504

54. **H. norvegicus** (Eisen) 1874 *Allolobophora norvegica* (non Bretscher 1899) (part.?), Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 48 | 1877 *Eisenia n.*, Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45 | 1884 *Lumbricus norvegicus*, Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 243 | 1889 *L. (Allobophora) n.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 143.

Kopf epilobisch (ca. $^3/_4$). Borsten getrennt (nach Eisen „ubique binae valde approximatae“); Borstendistanz *aa* gleich 2 *ab* gleich $^4/_3$ *bc* gleich $^4/_3$ *cd* und gleich $^1/_3$ *dd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^5/_6$. Gürtel sattelförmig, vom 26.—32. Segm. (= 7); Pubertätswälle am $^1/_3$28.—31. Segm. (nach Eisen am 28., 29., 30., 31. Segm.), am 30. Segm. am weitesten medial vorragend. Männliche Poren mit deutlichen, auf das 15. Segm. beschränkten Drüsenhöfen; 1 Paar Drüsenpolster am 16. Segm. hinter den männlichen Höfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Samentrichter frei. 2 Paar grosse Samensäcke im 11. und 12. Segm.; im 9. und 10. Segm. keine Samensäcke beobachtet (fehlend?). Samentaschen im 9. und 10. Segm. — L. 51 (nach Eisen ca. 100), D. 3—3$^1/_2$ mm; Segmz. 109 (nach Eisen ca. 120). — Kennzeichnung nach Untersuchung eines der 7 Originalstücke.

Zur Untergattung Dendrobaena oder Helodrilus gehörig.

Norwegen (Tromsö).

4. Gen. **Octolasium** Örley, em. Rosa

1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1828 *Lumbricus* (part.), Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1867 *Alyattes* (non James Thomson 1864, Coleopt.!), Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97 | 1884 *Allolobophora* (part.), Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 26 | 1885 *Octolasion* (corr. *Octolasium*) (part.), Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 13 | 1889 Subgen. *Octolasion* (part.) + Subgen. *Allobophora* (part.) + Subgen. *Dendrobaena* (part.) + Subgen. *Lumbricus* (part.) + *Titanus?* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113, 130, 116, 121, 93 | 1893 Subgen. *Octolasion*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424 | 1896 Subgen. *Octolasia*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 11 nr. 246 p. 3 | 1896 *Octalosion*, *Allolobophora (O.)*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 95.

Kopf meist epilobisch, selten tanylobisch. Borsten meist getrennt, selten eng gepaart. Pubertätstuberkel zu Längswällen verschmolzen. Samentaschenporen in der Borstenlinie *c* oder zwischen den Borstenlinien *c* und *d* oder etwas unterhalb der Borstenlinie *c*. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Hoden und Samentrichter meist in 2 Paar Testikelblasen eingeschlossen; falls Testikelblasen fehlen, sind die Dissep. der Hoden-Segm. durch wagerechte Bänder verbunden oder mit ihren Rändern verwachsen, so dass engere Räume gebildet werden; 4 Paar Samensäcke im 9.—12. Segm.

Terrestrisch oder manchmal amphibisch. Süd- und Mittel-Europa bis West- und Süd-Russland, Deutschland und England, Syrien, Nord-Afrika (Algier, Marokko), Azoren, Ilha do Principé, Nord-Amerika (Illinois), Argentinien, Neu-Süd-Wales. Einzelne Formen verschleppt.

9 Arten.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
27.—31. Segm.	25.—32. Segm. (= 8)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart	1. **O. rebeli** . . . . . p. 505
$^{1}/_{n}$29. oder 30.—33. oder $^{1}/_{n}$34. Segm.	29.—34. Segm. (= 5)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit gepaart bis getrennt	2. **O. cyaneum** . . . . p. 506
$^{1}/_{n}$30. oder 31.—34. oder $^{1}/_{n}$35. Segm.	30.—35. Segm. (= 5)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit gepaart bis getrennt	3. **O. lacteum** . . . . p. 506
30.—37. Segm.	$^{1}/_{n}$29.—37. Segm. (= $8^{1}/_{n}$)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	weit gepaart(?) bis getrennt	4. **O. rectum** . . . . . p. 506
29. oder 30.—37., 38. oder 39. Segm.	29. oder 30.—37. Segm. (= 8 bis 9)	$^{6}/_{7}$—$^{10}/_{11}$	getrennt	5. **O. transpadanum** . p. 507
27. oder 29.—34. oder 37. Segm.	27., 28. oder 29.—34., 35. oder 36. Segm. (= 6 bis 8)	$^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$	sehr weit gepaart bis getrennt	6. **O. lissaense** . . . . p. 507
30.—38. oder 39. Segm.	30.—37. oder 38. Segm. (= 8 bis 9)	$^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$	getrennt	7. **O. exacystis** . . . . p. 507
28. oder 29.—40. oder 41. Segm.	28. oder 29.—40. oder 41. Segm. (= 12 bis 14)	$^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$	getrennt	8. **O. mima** . . . . . p. 508
28. oder 29.—38. oder 39. Segm.	28. oder 29.—37. Segm. (= 9 bis 10)	$^{6}/_{7}$—$^{12}/_{13}$	getrennt	9. **O. complanatum** . . p. 508

1. **O. rebeli** (Rosa) 1897 *Allolobophora rebelii*, Rosa in: Boll. Mus. Torino v. 12 nr. 269 p. 2.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten eng gepaart; Borstendistanz *bc* gleich $^{2}/_{3}$ *aa*, *dd* gleich $^{1}/_{2}$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$. Gürtel vom 25.—32. Segm. (= 8); Pubertätstuberkel am 27.—31. Segm. Männliche Poren unscheinbar, ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ zwischen den Borstenlinien *b* und *c*, in Gruppen von 3. Dissep. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$ stark verdickt. Testikelblasen vorhanden; Samensäcke des 9. und 10. Segm. klein. — L. 80—120, D. 7 mm; Segmz. 236.

Bulgarien (Slivno).

2. **O. cyaneum** (Sav.) ?1774 *Lumbricus terrestris* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 24 | 1826 *Enterion cyaneum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 181 | 1837 *Lumbricus cyaneus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 21 | ?1845 *Lumbricus stagnalis* (part.?), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 35 | ?1889 *L. (Dendrobaena) s.* (part.?), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 118 | 1867 *L. alyattes*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 99 | 1889 *Titanus? a.* + *Lumbricus (L.) cyaneus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 96, 124 | 1890 *Allolobophora studiosa*, Michaelsen in: Arch. Ver. Mecklenb., *v.* 44 p. 50 | 1893 *A. [(Octolasion)] cyanea* (part.), *A. c. s.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 455, 456 | 1896 *A. (Octalosion) c. s.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 95.

Bleich grau. Kopf epilobisch ($^{2}/_{3}$). Borsten weit gepaart bis getrennt; im allgemeinen Borstendistanz *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*; Borsten am Vorderkörper deutlich zu 2 Paaren jederseits genähert, *ab* kleiner als *bc*, *bc* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$. Gürtel vom 29.—34. Segm. (= 5); Pubertätswälle am 30.—33. Segm., manchmal etwas auf das angrenzende 29. und 34. Segm. übergreifend. Männliche Poren mit deutlichen, aber meist schmalen und nicht auf die angrenzenden Segm. übergreifenden Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ zwischen den Borstenlinien *c* und *d*. Testikelblasen vorhanden. — L. 65—120, D. 7—8 mm; Segmz. 104—156.

Deutschland (Rostock, Hamburg, Bertrich a. d. Mosel), Frankreich (Paris), Schweiz (Zürich, Rigi), Italien (Cuneo), Argentinien (Buenos Aires); Neu-Süd-Wales (Sydney)?

3. **O. lacteum** (Örley) ?1845 Var. *Lumbricus communis cyaneus* + *L. stagnalis* (part.?), Hoffmeister, Regenwürmer, p. 24, 35 | ?1889 *L. (Dendrobaena) s.* (part.?), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 118 | 1881 *L. terrestris var. lacteus* + *L. t. var. rubidus*, Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 584 | 1884 *Allolobophora profuga*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 47 t. f. 9 | 1885 *Octolasion rubidum* + *O. profugum* + *O. gracile* + *O. lacteum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 16, 17, 18, 21 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) profugus* + *L. (O.) gracilis*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113 | 1893 *Allolobophora [(O.?)] g.* + *A. [(O.?)] rubida* + *A. cyanea profuga*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 459, 460, 455 | 1896 Subsp. *A. (Octalosion) rubida* + Subsp. *A. (O.) gracilis* + Var. *A. sylvestris*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 65 t. 2 f. 48; p. 67; p. 63 t. 2 f. 46; p. 95.

Bläulichgrau, milchig, selten rötlichbraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$—$^{2}/_{3}$), selten tanylobisch. Borsten weit gepaart bis getrennt; im allgemeinen Borstendistanz *ab* gleich oder grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*; Borsten am Vorderkörper deutlich zu 2 Paaren jederseits genähert, *ab* kleiner als *bc*, *bc* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{8}/_{9}$, $^{9}/_{10}$ oder $^{10}/_{11}$. Gürtel vom 30.—35. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 31.—34. Segm., manchmal auch noch mehr oder weniger weit auf das angrenzende 30. und 35. Segm. übertretend. Männliche Poren meist mit grossen, auf das 14. und 16. Segm. übergreifenden Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Testikelblasen vorhanden. — L. 40—100, D. 3—5 mm; Segmz. 100—165.

Mittel-Europa, West- und Süd-Russland, Rumänien, Deutschland, England, Frankreich, Spanien, Schweiz, Italien, Oesterreich, Ungarn, Algerien (Atlas östlich von Algier), Azoren, Illinois, Mexico, Uruguay (Montevideo); Neu-Süd-Wales (Sydney)?

4. **O. rectum** (Ribauc.) 1896 Subsp. *Allolobophora recta*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 67.

Weisslich. Kopf epilobisch ($^{1}/_{4}$). Borsten getrennt; am Mittelkörper Borstendistanz *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*, *aa* gleich 2 *ab*, *dd* gleich

2 *aa*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_n$29.—37. Segm. (= $8^1/_n$); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels, am 30.—37. Segm. Männliche Poren mit breiten, wenig erhabenen Drüsenhöfen; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. — L. 70, D. $4^1/_2$ mm; Segmz. 155.

Schweiz (Heustrich).

5. **O. transpadanum** (Rosa) ?1826 *Enterion opimum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 183 | ?1837 *Lumbricus opimus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 18 | 1881 *L. terrestris var. stagnalis* (err., non. *L. s.* Hoffmeister 1845!), Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 583 | 1884 *Allolobophora transpadana*, Rosa. Lumbric. Piemonte, p. 45 t. f. 5, 6 | 1886 *A. t. var. cinerea*, Rosa in: Atti Ist. Veneto, ser. 6 *v.* 4 p. 679 | 1893 *A. [(Octolasion)] t.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 454 | 1885 *O. transpadanum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 19 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) transpadanus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113 | 1896 *Allolobophora (Octalosion) transpadana*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 95.

Rauchbraun bis schwach bläulich. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten getrennt; laterale Borstendistanzen fast gleich, *ab* gleich oder grösser als *bc*, *bc* gleich oder grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel vom 29. oder 30.—37. Segm. (= 8 bis 9); Pubertätswälle, von den Intsegmtf. unterbrochen, über die ganze Länge des Gürtels oder noch 1 oder 2 Segm. weiter nach hinten, am 29. oder 30.—37., 38. oder 39. Segm. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe, unscheinbar; Samentaschenporen 5 Paar, auf Intsegmtf. $^6/_7$—$^{10}/_{11}$. Samentaschen im 6., 7., 8., im 9. oder 10. und im 11. Segm. — L. 50—70, D. 4—5 mm; Segmz. 150—160.

Nord-Italien (Thal des Po, See-Alpen), Nieder-Oesterreich (Gutenstein), Ungarn, Rumänien (Bukarest, Rassova in der Dobrudscha), Bulgarien (Slivno).

6. **O. lissaense** (Mchlsn.) 1891 *Allolobophora lissaensis*, Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 18 | 1897 *A. l.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 269 p. 3 | 1899 *A. l.*, Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 119 | 1893 *A. [(Octolasion)] l.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 458 | 1896 *A. (Octalosion) l.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 95 | 1895 *A. l. var. croatica*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 215 p. 5 | 1899 *A. argoviense*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 418.

Rötlich. Kopf epilobisch bis tanylobisch ($^1/_3$—$^1/_1$). Borsten sehr weit gepaart bis getrennt; Borstendistanz *ab* grösser oder kleiner als *bc*, *bc* grösser als *cd*, wenig verschieden. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{14}/_{15}$. Gürtel vom 27., 28. oder 29.—34., 35. oder 36. Segm. (6 bis 8); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels oder 2 Segm. weiter. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 6 Paar, auf Intsegmtf. $^5/_6$—$^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Testikelblasen vorhanden. 1.—4. Paar Samentaschen im 5.—8., 5. Paar im 9. oder 10., 6. Paar im 11. Segm. — L. max. 50—60, D. max. $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm; Segmz. 80—123.

Corfu, Insel Lissa (Comissa), Dalmatien (Spalato), Fiume, Kroatien, Schweiz (Rigi, Turgi, Killwangen), Steiermark.

7. **O. exacystis** (Rosa) 1896 *Allolobophora (Octolasia) e.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 11 nr. 246 p. 3.

Pigmentlos. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten ornamentiert, getrennt; postclitellial Borstendistanz *aa* gleich $1^1/_2$ *ab*, *ab* gleich $^1/_2$ *bc*, *bc* gleich oder grösser als *cd*, *dd* gleich $^1/_3$ *u*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^9/_{10}$. Gürtel vom 30.—37. oder 38. Segm. (= 8 bis 9); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels, denselben noch um 1 Segm. überragend, am 30.—38.

oder 39. Segm. Männliche Poren deutlich, aber ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 6 Paar, auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$—$^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. Borsten *ab* der Gürtelregion grösser als die übrigen, aber von gleicher Gestalt. Dissep. $^{12}/_{13}$—$^{14}/_{15}$ stark verdickt. Testikelblasen fehlen; dafür Dissep. des 10. und 11. Segm. an den Rändern verwachsen. Samentaschen im 5.—10. Segm. — L. 100—200, D. max. 7—10 mm; Segmz. 165—180.

Siebenbürgen (Schuler bei Kronstadt).

8. **O. mima** (Rosa) 1889 *Allolobophora m.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 4 nr. 60 p. 1 | 1893 *A. [(Octolasion?)] m.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 458 | 1900 *A. m.*, Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 23 p. 53.

Mit segmentalen rauchgrauen oder braunen Pigmentbinden. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten getrennt; Borstendistanz *ab* wenig grösser als *bc*, diese deutlich grösser als *cd*, *aa* grösser als *ad*, *dd* gleich 3 *ad*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{13}/_{14}$. Gürtel vom 28. oder 29.—40. oder 41. Segm. (= 12 bis 14); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe; Samentaschenporen 6 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{11}/_{12}$. Dissep. im Vorderkörper bis $^{14}/_{15}$ stark verdickt. Geschlossene Testikelblasen fehlen; die ventralen Teile des 10. und 11. Segm. sind durch wagerechte Membranen, die sich zwischen den Dissep. ausspannen, unvollkommen abgesondert. Samentaschen im 6.—11. Segm. — L. 220—240, D. max. 12 mm; Segmz. 200—260.

Venetien (Udine), Oesterreichisches Küstenland (Triest, Rovigno).

9. **O. complanatum** (Ant. Dug.) 1828 *Lumbricus complanatus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289 | 1889 *L. (Dendrobaena) c.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 117 t. 22 f. 4, 6 | 1884 *Allolobophora complanata*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 40 t. f. 2—4 | 1893 *A. [(Octolasion)] c.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 453 | 1896 *A. (Octalosion) complamata*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 95 | 1885 *Octolasion complanatum*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 15.

Rauchbraun bis rotbraun. Kopf epilobisch ($^{1}/_{3}$). Borsten getrennt; Borstendistanz *ab* : *bc* : *cd* = 4 : 3 : 2, *aa* gleich 2 *ab*, *dd* gleich 6 *cd* und gleich *ad*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{11}/_{12}$ oder $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 28. oder 29.—37. Segm. (= 9 bis 10); Pubertätswälle am 28. oder 29.—38. oder 39. Segm. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe, fast unsichtbar; Samentaschenporen 7 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{12}/_{13}$ in der Borstenlinie *c*. Testikelblasen vorhanden. — L. 80—180, D. 7—10 mm; Segmz. 160—190.

Mittelmeer-Länder: Portugal (Coimbra), Spanien (Valencia), Balearen, Süd-Frankreich (Montpellier, Nizza), Italien, Sicilien, Oesterreich, Ungarn, Griechenland (Athen), Rumänien (Bukarest, Comana), Syrien (Berg Hermon), Algerien (Algier), Marokko (Tanger, Fez). Verschleppt nach Ilha do Principé.

5. Gen. Lumbricus L., em. Eisen

?1758 *Lumbricus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 647 | 1774 *L.* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* I II p. 24 | 1874 *L.*, Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 45 | 1826 *Enterion* (part.), Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 179 | 1836 *Lumbricus* (part.), *Omilurus?* (Typ.: *O. rubescens*) (J. Templeton in MS.), R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235 | 1881 *L.* (part.) + *Enterion*, Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 580, 587 | 1889 Subgen. *L.* (part.) + Subgen. *Allobophora* (part.), L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 121, 130 | 1894 *Allolobophora* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117.

Meist dunkel pigmentiert. Kopf tanylobisch. Borsten ventral und lateral eng gepaart. Gürtel sattelförmig; Pubertätstuberkel zu Längswällen verschmolzen. Männliche Poren am 15. Segm. zwischen den Borstenlinien *b* und *c*; weibliche Poren am 14. Segm. dicht oberhalb der Borstenlinie *b*; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *cd*. Muskelmagen mehr als 1 Segm. einnehmend. Testikelblasen zu einem unpaarigen medianen Raum im 10. und 11. Segm. verschmolzen; 3 Paar Samensäcke im 9., 11. und 12. Segm.

Terrestrisch. Süd- und Nordwest-Sibirien, ganz Europa, Island, ganz Nord-Amerika, St. Helena, Nikobaren, Neu-Seeland, Chatham-Insel. Einzelne Formen vielfach verschleppt.

8 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der Arten:

Pubertätswälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen auf Intsegmtf.	Borsten	
28.—31. Segm.	26. oder 27.—32. Segm. (= 6 bis 7)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart, *cd* wenig enger als *ab*	1. **L. rubellus** . . p. 509
29.—31. Segm.	28.—32. Segm. (= 5)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart, *cd* wenig enger als *ab*	2. **L. baicalensis** p. 510
29.—32. Segm.	28.—33. Segm. (= 6)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	eng gepaart, *cd* sehr wenig enger als *ab*	3. **L. castaneus** . p. 510
30.—32. oder 33. Segm.	29.—33. Segm. (= 5)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	am Mittelkörper eng, an den Körperenden weit gepaart	4. **L. meliboeus** . p. 511
33. oder ½33.—½36. oder 36. Segm.	31. oder 32.—37. Segm. (= 6 bis 7)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	am Mittelkörper eng, an den Körperenden weit gepaart	5. **L. terrestris** . p. 511
34.—37. Segm.	33.—37. oder ½38. Segm. (= 5 bis 5½)	$^{9}/_{10}$, $^{10}/_{11}$	am Mittelkörper eng, an den Körperenden weit gepaart	6. **L. papillosus** . p. 512
35.—38. Segm.	34.—39. Segm. (= 6)	?	eng gepaart	7. **L. festivus** . . p. 512
40.—44. Segm.	39.—45. Segm. (= 7)	?	im allgemeinen eng gepaart, am Vorderkörper ventral vergrössert (weit gepaart?)	8. **L. polyphemus** p. 512
31.—34. Segm.	30.—35. Segm. (= 6)	?	?	**L. tyrtaeus** . . p. 513

1. **L. rubellus** Hoffmstr. 1843 *L. r.*, Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 187 t. 9 f. 2 | 1845 *L. r.*, Hoffmeister, Regenwürmer, p. 21 t. f. 2a, b | 1884 *L. r.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 17 | 1889 *L. (L.) r.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 126 | 1896 *L. r.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 7 t. 1 f. 1, 2 | 1881 *Enterion rubellum var. parvum* + *E. r. var. magnum*, Örley in: Math. termes. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 588, 589 | 1894 *Allolobophora rubellus*, W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117 | 1877 *Lumbricus campestris* (part.), F. W. Hutton in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 9

p. 351 t. 15 f. B | 1883 *Digaster c.* (part.), F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586 | 1887 *Endrilus c.* (part.), W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 137 | 1892 *Lumbricus rubellus var. curticaudatus,* Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 312.

Dorsal leuchtend rotbraun bis violett pigmentiert, schwach irisierend. Borsten überall ziemlich zart, gleichmässig eng gepaart, lateral etwas enger als ventral; Borstendistanz *dd* gleich $^1/_2 u$, *aa* gleich *bc* oder eine Spur grösser, *bc* ungefähr gleich 5*ab* und gleich 6*cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$. Gürtel vom 26. (selten) oder 27.—32. Segm. (= 6 bis 7); Pubertätswälle vom 28.—31. Segm., meist am 28. und 30. Segm. verbreitert und etwas stärker erhaben. Männliche Poren ohne Drüsenhöfe, unscheinbar. Dissep. $^6/_7$—$^{14}/_{15}$ (?) etwas verdickt. — L. 70—150, D. 4—6 mm; Segmz. 95—150.

Sibirien (Lena-Mündung, Gebiet des Baikal-Sees), Europa (von Russland, Norwegen und England bis Rumänien, Rumelien, Ungarn, Italien, Frankreich und den Balearen), Island, Nord-Amerika (New Foundland, Oregon, Californien), Nikobaren, Neu-Seeland, Chatham-Insel.

2. **L. baicalensis** Mchlsn. 1900 *L. b.,* Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 2.

Dorsal bräunlichviolett. Borsten überall ziemlich zart, am Vorderkörper kaum merklich vergrössert, die ventralen etwas weniger eng gepaart als die lateralen. Borstendistanz *dd* sehr wenig kleiner als $^1/_2 u$, *aa* gleich *bc*, *ab* etwa gleich $^1/_5$ *bc* und eine Spur grösser als *cd*. Borsten *a* und *b* der Gürtelregion zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, 0,9 mm lang und im Maximum 25 μ dick, nur proximal deutlich gebogen, distal fast gerade. Nephridialporen unregelmässig gestellt, oberhalb der Borstenlinie *b* oder *c* oder der dorsalen Medianlinie genähert. Gürtel sattelförmig, vom 28.—32. Segm. (= 5); Pubertätswälle vom 29.—31. Segm. lateral von der Borstenlinie *b*. Männliche Poren etwas unterhalb der Borstenlinie *c*, in undeutlichen Querfurchen auf dem oberen Teil breit elliptischer, weisslicher Drüsenhöfe, die sich von der Borstenlinie *b* bis an die am 15. Segm. eine Spur dorsalwärts verschobene Borstenlinie *c* erstrecken und auch weit auf das 14. und 16. Segm. übertreten; Dissep. der Hoden-Segm. schwach verdickt. 2 Paar Kalkdrüsen im 11. und 12. Segm. — L. 45—60, D. 4—4$^1/_2$ mm; Segmz. 75—88.

Zentral-Asien (am Baikal-See).

3. **L. castaneus** (Sav.) 1826 *Enterion castaneum* + *E. pumilum,* Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180, 181 | 1837 *Lumbricus castaneus,* Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 22 | 1893 *L. c.,* Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 419 | ?1851 *L. triannularis,* Grube in: Middendorff. Reise Sibirien, *v.* 21 p. 18 t. 2 f. 3, 3a, 3b | ?1865 *L. minor* (*L. pulchellus* Leach in MS.?), Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 59 | 1867 *L. josephinae,* Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98 | 1871 *L. purpureus,* Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 27 p. 956 t. 11 f. 3; t. 15 f. 34—41 | 1881 *Enterion purpureum, Lumbricus purpureus,* Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 588, 590 | ?1894 *Allolobophora p.,* W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 25 p. 117 | 1889 *Lumbricus (L.) castaneus* + *L. (L.) purpureus* + *L. (L.) triannularis,* L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 124, 127, 129 | 1896 *L. castaneus* + Var. *L. morelli* + Var. *L. perrieri.* Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 10 t. 1 f. 3; p. 13 t. 1 f. 4; p. 14 t. 1 f. 5 | 1895 *L. pumilosum* (laps.), Beddard, Monogr. Olig., p. 722.

Dorsal kastanienbraun bis braunviolett, stark irisierend. Borsten überall zart, eng gepaart, die lateralen kaum merklich enger als die ventralen;

Borstendistanz *dd* ungefähr gleich $^1/_2 u$, *aa* ungefähr gleich *bc*; Borsten *ab* des 10. oder 11. Segm. auf breiten, median verschmolzenen, weisslichen Papillen, zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, schwach S-förmig, proximal etwas stärker, gebogen, 0,7 mm lang und 20 μ dick. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$. Gürtel vom 28.—33. Segm. (= 6); Pubertätswälle gleichmässig breit, am 29.—32. Segm. Männliche Poren unscheinbar, mit nur sehr schwachen, kleinen, kaum erkennbaren Drüsenhöfen. — L. 30—50, D. 4 mm; Segmz. ca. 90.

Europa (von Polen, Norwegen und England bis Ungarn, Italien und Frankreich), Faröer-Inseln, Island, Nord-Amerika (Neu-England, Canada); Sibirien (Fluss Boganida)?

4. **L. meliboeus** Rosa 1884 *L. m.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 21 t. f. 8 | 1896 *L. michaelseni*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 15 t. 1 f. 6.

Dorsal violett, mit dunklerem dorsal-medianen Längsstrich. Hinterkörper abgeplattet. Borsten am Mittelkörper eng, an den Körperenden weitläufiger gepaart; Borstendistanz *dd* ungefähr gleich $^1/_2 u$, *aa* im allgemeinen gleich *bc*; Borsten *a* und *b* am Vorderkörper, im Maximum am 6.—8. Segm., stark vergrössert und aus einander gerückt, so dass Borstendistanz *ab* hier bis auf $^1/_2 aa$ anwächst und *aa* deutlich kleiner als *bc* wird. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^6/_7$ oder $^7/_8$. Gürtel vom 29.—33. Segm. (= 5); Pubertätswälle gleichmässig breit, am 30.—32. oder 33. Segm. Männliche Poren mit mässig starken, nicht auf die benachbarten Segm. übergreifenden Drüsenhöfen. Haut in der Umgegend der Borstenpaare *ab* in der Gürtelregion, dicht vor und dicht hinter ihr, sowie am 13. Segm. (variabel was die Segm.-Nummern anbetrifft?) drüsig verdickt, ohne deutlich begrenzte Polster zu bilden; die betreffenden Borsten zu Geschlechtsborsten, Furchenborsten, umgewandelt, fast 1 mm lang und 24 μ dick, nur in der proximalen Hälfte etwas gebogen, distal gerade. — L. 55—90, D. 3—5 mm; Segmz. 97—124.

Nord-Italien (Piemonteser Alpen, Rosazza, Monte Asinare, Monte Soglio), Schweiz (Rigi, Zürich, Bremgarten).

5. **L. terrestris** L., Müll. ?1758 *L. t.* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 647 | 1774 *L. t.* (part.), O. F. Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 24 | 1780 *L. t.* (part.: *norvegicus*), O. Fabricius, Fauna Groenl., p. 277 | 1825 *L. terrester* (part.?), Blumenbach, Handb. Naturg., ed. 11 p. 365 | 1826 *Enterion herculeum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1837 *Lumbricus herculeus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 21 t. 1 f. 5 | 1884 *L. h.*, Rosa, Lumbric. Piemonte, p. 22 | 1842 *L. agricola*, Hoffmeister, Verm. Lumbric., p. 24 t. 1 f. 11—14 | 1867 *L. infelix*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98 | ?1872 *L. americanus*, E. Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 44 t. 1 f. 6—8 | 1889 *L. (L.) terrestris* + *L. (L.) herculeus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 121, 123 t. 21 f. 2, 3 | 1896 *L. studeri*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 5 t. 1 f. 7.

Dorsal vorn dunkel braunviolett, hinten mit dunklerem dorsal-medianen Längsstreifen. Hinterende abgeplattet. Borsten am Mittelkörper mässig gross, an den Körperenden vergrössert, besonders stark die ventralen, die lateralen am Hinterende etwas weniger stark, die lateralen am Vorderkörper beträchtlich weniger stark; Borsten am Mittelkörper eng, an den Körperenden weitläufig gepaart, die ventralen, besonders am Vorderkörper, sehr weitläufig; Borstendistanz *dd* etwas grösser als $^1/_2 u$, *aa* etwas grösser als *bc*, *ab* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^7/_8$. Gürtel vom 31. oder 32.—37. Segm. (= 6 bis 7); Pubertätswälle gleichmässig breit, am 33. oder $^1/_2$33. (selten) — $^1/_2$36. (selten) oder 36. Segm. Männliche Poren in groben

Querfurchen auf grossen, stark erhabenen Drüsenhöfen, die etwas auf die benachbarten Segm. übergreifen. Meist ventrale Borsten am 26. oder (seltener) am 25. und 26. Segm. auf breiten Papillen, zu Geschlechtsborsten. Furchenborsten, umgewandelt, schlank, nur proximal gebogen, 1,6 mm lang und 45 µ dick. Dissep. im Vorderkörper etwas verdickt. — L. 90—300, D. 6—9 mm; Segmz. 110—180.

Ganz Europa, Azoren, Nord-Amerika (Neu-England, Neu-Fundland, Massachusetts, Illinois, Mexico); Neu-Seeland?, Sibirien?. Angabe: „Africa, Port Natal“ für L. infelix, Kinberg l. c., irrtümlich!

6. **L. papillosus** Friend 1893 *L. l.*, Friend in: P. Irish Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 453 f. 1—5.

Dorsal blass rothbraun. Hinterende etwas abgeplattet. Borsten am Mittelkörper mässig gross, an den Körperenden stark vergrössert, etwas weniger beträchtlich die lateralen am Vorderkörper; Borsten am Mittelkörper eng, an den Körperenden weitläufig gepaart, besonders weitläufig die ventralen am Vorderkörper; die dorsalen stets etwas enger als die ventralen; Borstendistanz *dd* etwas kleiner als $^{1}/_{2}$*u*, *aa* etwas grösser als *bc*, *ab* etwas grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{9}/_{10}$ oder weiter vorn bis $^{6}/_{7}$ (hier rudimentär?). Gürtel vom 33.—37. oder $^{1}/_{2}$38. Segm. (= 5 bis $5^{1}/_{2}$); Pubertätswälle am 34.—37. Segm., am 34. und 36. Segm. stärker erhaben und verbreitert, papillenförmig. Männliche Poren in groben Querfurchen auf stark erhabenen, die Grenzen des 15. Segm. etwas ausweitenden Drüsenhöfen. Ventrale Borsten einiger Segm. vor und hinter dem Gürtel (z. B. am 29.—32., 38. und 39. Segm.) auf breiten, ventral-median verschmolzenen Papillen, zu Geschlechtsborsten. Furchenborsten, umgewandelt (stets?), fast gerade, nur proximal schwach gebogen, schlank, 1,4 mm lang und 40 µ dick. — L. ca. 100, D. max. 8 mm; Segmz. ca. 130. — Kennzeichnung nach Untersuchung eines Stückes aus der Schweiz ergänzt.

Irland (Dublin, Glasnevin, Cork, Valencia, Kerry), Schweiz (Tête Noire am Col de Balme im Kanton Wallis).

7. **L. festivus** (Sav.) 1826 *Enterion festivum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1837 *Lumbricus festivus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 21 t. 1 f. 6 | 1889 *L (L.) f.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 125 | 1893 *L. f.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 34 p. 422 | 1836 *L. omilurus*, *Omilurus? rubescens* (J. Templeton in MS.), R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235 | 1891 *Lumbricus r.*, Friend in: Nature, *v.* 44 p. 273 | 1892 *L. r.*, Friend in: J. Linn. Soc., *v.* 24 p. 305 t. 21 f. 12.

Leuchtend rothbraun. Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{5}/_{6}$. Gürtel vom 34.—39. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 35.—38. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen. — L. 55—100, D. 5 mm; Segmz. 100—120.

Schottland, England, Frankreich; Oesterreich?

8. **L. polyphemus** (Fitz.) 1833 *Enterion p.*, Fitzinger in: Isis, p. 552 | 1837 *Lumbricus p.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 21 | 1889 *L. (Allobophora) p.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 146 | 1893 *L. p.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 422.

Am Vorderkörper ventrale Borsten vergrössert. Gürtel vom 39.—45. Segm. (= 7); Pubertätswälle am 40.—44. Segm. Männliche Poren -e Drüsenhöfe. — L. 180, D. 8 mm; Segmz. 130.

zart.

Oesterreich, Süd-Ungarn (Mehadia).

L. tyrtaeus (Sav.) 1826 *Enterion tyrtaeum*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1837 *Lumbricus tyrtaeus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 22.

Gürtel vom 30.—35. Segm. (= 6); Pubertätswälle am 31.—34. Segm.

Frankreich (Paris).

Lumbricidarum species incerti generis.

Übersicht der Arten:

Pubertätstuberkel oder -Wälle am	Gürtel vom	Samentaschenporen	Borsten	
31.—33. Segm.	24.—34. Segm. (= 11)	?	getrennt	**Allolobophora auriculata** p. 513
29. (33.?, 34.?) —45. Segm.	29. (33.?)—45. Segm. (= 17 oder 13?)	vor oder hinter dem 7.—13. Segm.	sehr eng gepaart	**A. claparèdei** . . . . p. 514
27.—30. Segm.	25.—31. Segm. (= 7)	auf Intsegmtf. 8/9, 9/10	eng gepaart	**A. herculeana** . . . . p. 514
28.—42. Segm.	28.—42. Segm. (= 15)	?	gepaart	**A. hispanica** . . . . . p. 514
29., 30. und 31. Segm.	23.—31. Segm. (= 9)	?	eng gepaart	**A. mediterranea** . . . p. 514
30.—37. Segm.	29.—37. Segm. (= 9)	auf Intsegmtf. 9/10, 10/11	getrennt	**A. nivalis** . . . . . . p. 514
31.—35. Segm.	29. oder 30.—36. Segm. (= 7 bis 8)	fehlen?	eng gepaart	**A. nusbaumi** . . . . . p. 515
29.—31. (oder 32.? oder 36.?) Segm.	29.—36. oder 37. Segm. (= 8 bis 9)	auf Intsegmtf. 9/10, 10/11	gepaart bis getrennt	**A. sulfurica** . . . . . p. 515
37.—46. Segm.	37.—46. Segm. (= 10)	?	eng gepaart	**Criodrilus dubiosus** . p. 515
28., 29. und 30. Segm.	25.—29. oder 30. Segm. (= 5 bis 6)	?	getrennt	**Dendrobaena bogdanowi** p. 515
?	25. oder 26.—29., 30. oder 31. Segm.	?	getrennt	**D. caucasica** . . . . . p. 515
?	25.—29. Segm. (= 5)	?	getrennt	**D. nassonovi** . . . . . p. 516
30. und 32. Segm.	27. oder 28.—34. Segm. (= 7 bis 8)	2 Paar	gepaart	**Enterium carneum** . . p. 516
35., 37. oder 39.—? (= 10 oder 12)	28. oder 29.—51. oder 52. Segm. (= 22)	auf Intsegmtf. 7/8—13/14	eng gepaart	**Lumbricus gigas** . . . p. 516
?	(24.?) 25.—(32.?) 33. Segm. (= 9)	?	eng gepaart?	**L. submontanus** . . . p. 516
als Längsbänder	27.—35. Segm. (= 9)	?	eng gepaart	**L. teres** . . . . p. 516
28.—35. Segm.	28.—35. Segm. (= 8)	?	getrennt	**Octolasium frivaldszkyi** p. 517

Allolobophora auriculata Rosa 1897 *A. a.*, Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 269 p. 2.

Pigmentlos. Kopf epilobisch (1/2). Borsten getrennt; Borstendistanz *aa* gleich *ab* gleich ca. 3/2 *bc* gleich ca. 3/2 *cd*, *dd* gleich 3/2 *cd*. Gürtel vom

24.—34. Segm. (= 11); Pubertätswälle vom 31.—33. Segm., sehr stark erhaben, ohrenförmig. Männliche Poren lateral, mit kleinen, aber deutlichen Lippen. Drüsige Verdickung am 10. Segm. — L. 18, D. 2 mm; Segmz. 97.

Nieder-Oesterreich (Gutenstein).

A. claparèdei Ribauc. 1896 *A. claparedi* (corr. *claparèdei*), Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 85 tabl. syn. 3 t. 2 f. 52.

Hellgrau. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten sehr eng gepaart. Gürtel vom 29.—45. Segm. (= 17) (nach der Zeichnung: 33.—45. (= 13)); Pubertätstuberkel über die ganze Länge des Gürtels, im allgemeinen von den Intsegmtf. durchschnitten, aber die des 35. mit denen des 36., sowie die des 37. mit denen des 38. Segm. verschmolzen (nach der Zeichnung: vom 34.—45., nach tabl. syn. 3: vom 29.—45. (35., 36.) Segm.). Männliche Poren mit grossen, stark erhabenen Drüsenhöfen, die sich über das 14.—16. Segm. erstrecken. Samentaschen im 7.—13. Segm. — L. 85, D. 4 mm.

Schweiz (Bremgarten).

A. herculeana Bretscher 1899 *A. h.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 419.

Dunkel rotbraun. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart. Gürtel vom 25.—31. Segm. (= 7); Pubertätswälle am 27.—30. Segm. Männliche Poren unscheinbar; Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^8/_9$ und $^9/_{10}$ in der Borstenlinie *c*. 1 Paar Papillen ventral am 9. Segm. Samentaschen im 8. und 9. Segm. — L. 120, D. 8 mm; Segmz. 100.

Schweiz (Hasenberg).

A. hispanica Ude 1885 *A. h.*, Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 43 p. 135 1893 *A. [(A.?)] h.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 450 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) hispanicus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 113.

Bräunlich. Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten gepaart, am Gürtel enger gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel vom 28.—42. Segm. (= 15); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels. Männliche Poren mit Drüsenhöfen, die auf das 16. Segm. übergreifen.

Spanien (Sierra de Moncayo).

A. mediterranea Örley 1881 *A. m.*, Örley in: Zool. Anz., *v.* 4 p. 286 | 1893 *A. [(A.?)] m.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 452 | 1889 *Lumbricus (Allobophora) mediterraneus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 132.

Kopf epilobisch ($^1/_3$). Borsten eng gepaart. Gürtel vom 23.—31. Segm. (= 9); Pubertätstuberkel am 29., 30. und 31. Segm. Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen, die auf die benachbarten Segm. übergreifen. — L. 110—120 mm; Segmz. 110—120.

Balearen.

A. nivalis Bretscher 1899 *A. n.*, Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 420.

Kopf tanylobisch. Segm. des Hinterkörpers zwei-ringelig. Borsten getrennt; annähernd Borstendistanz *ab* gleich *bc* gleich *cd* und gleich $^1/_2$ *aa*. Gürtel sattelförmig, vom 29.—37. Segm. (= 9), mit deutlichen Intsegmtf.; Pubertätstuberkel am 30.—37. Segm. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *c*. — L. 65, D. 4 mm; Segmz. 106.

Zu Octolasium (p. 504) gehörig?

Schweiz (Jochpass).



A. nusbaumi Ribauc. 1896 *A. n.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 84 t. 2 f. 50.

Bleich, grau. Kopf epilobisch ($^2/_5$). Borsten eng gepaart. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 29. oder 30.—36. Segm. (= 7 bis 8); Pubertätspapillen paarweise am 31.—35. Segm. Männliche Poren mit nicht erhabenen Drüsenhöfen, in deren Bereich die benachbarten Intsegmtf. ausgelöscht erscheinen. Samentaschen fehlen? — L. 75, D. 2—2½ mm; Segmz. ca. 100.

Zu Helodrilus (Helodrilus) (p. 495) gehörig?

Schweiz (Monte Géant in Valais).

A. sulfurica Ribauc. 1896 *A. s.*, Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 86 tabl. syn. 2 t. 2 f. 39.

Hell rosa. Kopf epilobisch ($^2/_5$). Borsten *a* und *b* stärker als die Borsten *c* und *d*; Borsten vor dem Gürtel gepaart, hinter dem Gürtel getrennt, und zwar Borstendistanz *ab* grösser als *bc*, *bc* grösser als *cd*. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$. Gürtel vom 29.—36. oder 37. Segm. (= 8 bis 9); Pubertätswälle am 29.—32. Segm. schwach, am 32.—36. Segm. noch schwächer ausgeprägt (nach tabl. syn. 2: vom 29.—31. Segm.). Männliche Poren mit erhabenen Drüsenhöfen, die bis an die Grenzen des 15. Segm. reichen, ohne sie zu überschreiten. Samentaschenporen 2 Paar, auf Intsegmtf. $^9/_{10}$ und $^{10}/_{11}$ in der Borstenlinie *d*. — L. 70, D. 4—5 mm.

Zu Octolasium (p. 504) gehörig?

In Schwefel-Quellen. Schweiz (Heustrich).

Criodrilus dubiosus Örley 1881 *C. d.*, Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 603 | 1885 *Allolobophora dubiosa*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 24 | 1893 *A. [(A.?)] d.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 451.

Dorsal dunkelgrün. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart. Gürtel wenig auffallend, vom 37.—46. Segm. (= 10); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels. Männliche Poren mit stark erhabenen Drüsenhöfen, die sich über das 14.—16. Segm. ausbreiten.

An Wurzeln von Sumpfpflanzen. Ungarn (Alt-Ofen, Zombor).

Dendrobaena bogdanowi Kulag. 1889 *D. bogdanowii*, Kulagin in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 58 nr. 2 p. 14 t. 1 f. 3, 4 | 1893 *Allolobophora [(D.?)] bogdanovii*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 441.

Dorsale segmentale rote Pigmentbinden, lateral auslöschend. Kopflappen ohne dorsalen Fortsatz. Borsten in 8 weit von einander entfernten Linien. Gürtel dorsal wohl entwickelt, vom 25.—30. Segm. (= 6) (anderenorts: 25.—29. oder 30. Segm. (= 5 bis 6), angegeben); Pubertätstuberkel am 28., 29. und 30. Segm. Männliche Poren mit deutlichen Drüsenhöfen. — L. 66 mm; Segmz. 105—110.

Unter Baumrinde. Transkaukasien (Suchum).

D. caucasica Kulag. 1889 *D. c.*, Kulagin in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 58 nr. 2 p. 13 t. 1 f. 1, 2 | 1890 *Lumbricus caucasicus*, Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 259 | 1893 *Allolobophora [(Dendrobaena?)] caucasica*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 440.

Dunkelrot pigmentiert, besonders dorsal. Kopf tanylobisch. Borsten in 8 gleich weit von einander entfernten Linien. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^4/_5$ ($^3/_4$?). Gürtel nur als 2 ventrale dunklere Erhabenheiten

erkennbar, vom 25. oder 26.—30. oder 31. Segm. (= 5 bis 7) (anderenorts: 25.—29. oder 30. Segm., angegeben) (Pubertätstuberkel?). Männliche Poren deutlich. — L. 40 mm; Segmz. 80—90.

Kaukasus (Kacik).

D. nassonovi Kulag. 1889 *D. nassonovii*, Kulagin in: Izv. Obshch. Moskov., *v.* 58 nr. 2 p. 14 t. 1 f. 5, 6 | 1893 *Allolobophora [(D.?)] n.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 440.

Purpurn pigmentiert. Kopf epilobisch ($^1/_4$). Borsten getrennt, in 8 Reihen. Gürtel nur als 2 ventrale Erhabenheiten am 25.—29. Segm. erkennbar (Pubertätstuberkel?). Männliche Poren deutlich. Papillen am 8., 9., 10. und 11. Segm. — L. 90 mm; Segmz. 170.

An feuchten Örtlichkeiten. Transkaukasien (Suchum).

Enterium carneum Sav. 1826 *Enterion c.*, Savigny in: Mém. Ac. France, *v.* 5 Hist. Ac. p. 180 | 1837 *Lumbricus carneus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 19.

Borsten gepaart. Gürtel vom 27. oder 28.—34. Segm. (= 7 bis 8); Pubertätstuberkel am 30. und 32. Segm. Samentaschenporen 2 Paar, ventral gelegen. Samensäcke 3 Paar.

Zu Helodrilus (Dendrobaena) (p. 488) gehörig?

Frankreich (Paris).

Lumbricus gigas Ant. Dug., L. Vaill. 1828 *L. g.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289, 290 t. 8 f. 1; t. 9 f. 1, 2 | 1837 *L. g.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17 t. 1 f. 1, 11 | 1889 *L. (Allobophora) g.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 130 | 1885 *Allolobophora g.*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 25 | 1893 *A. [(A.?)] g.* (part.), Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 450.

Weisslich mit braunen Rückenstreifen oder dorsal braun bis violett. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart. Gürtel vom 28. oder 29.—51. oder 52. Segm. (= 22?, nach Dugès); Pubertätstuberkel (?, als Furche über 10 oder 12 Segm., mit dem 35., 37. oder 39. beginnend). Samentaschenporen 7 Paar, auf Intsegmtf. $^7/_8$—$^{13}/_{14}$. Samensäcke 4 Paar, ähnlich denen von Octolasium complanatum (p. 508). — L. der lebenden Tiere 480—720 mm. [Nach Vaillant L. 610, D. 15—17 mm; Segmz. grösser als 300].

Zu Octolasium (p. 504) gehörig?

Frankreich (Montpellier).

L. submontanus Vejd. 1875 *L. s.*, Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., p. 199 | 1889 *L. (Allobophora) s.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 31 p. 136 | 1884 *Allolobophora submontana*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 61 | 1893 *A. [(Notogama?)] s.*, Rosa in Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 432 | 1885 *Allurus submontanus*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 13.

Im Leben karminrot mit gelben Intsegmtf. Körper der konservierten Tiere vierkantig. Kopf epilobisch ($^1/_2$). Borsten eng gepaart (?). Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^2/_3$. Gürtel vom (24.?) 25.—(32.?) 33. Segm. (= 9). — L. 100—120 mm; Segmz. 90—100.

Böhmen (Riesengebirge).

L. teres Ant. Dug. 1828 *L. t.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 15 p. 289, 294 t. 9 f. 15, 16, 22 | 1837 *L. t.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 19.

Rotgrau. Kopf tanylobisch. Borsten eng gepaart. Gürtel vom 27.—35. Segm. (= 9); Pubertätstuberkel als Längsbänder ausgebildet.



Männliche Poren am 15. Segm. Paarige Papillen am 14., 15., 16., 17., 22., 23., 24. und 25. Segm. in der Borstenlinie *ab*. — L. max. 220 mm.

Zu Lumbricus (p. 508) gehörig?

Frankreich (Montpellier).

Octolasium frivaldszkyi Örley 1881 *Lumbricus terrestris var. gigas* (err., non *L. g.* Ant. Dugès 1828!), Örley in: Math. term. Közlem. Magyar Ak., *v.* 16 p. 582 | 1885 *Octolasion frivaldszkyi*, Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 17 | 1893 *Allolobophora [(O.?)] f.*, Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424, 459.

Kopf epilobisch. Borsten getrennt; Borstendistanz *ab* grösser als *bc*, *bc* wenig grösser als *cd*. Gürtel vom 28.—35. Segm. (= 8); Pubertätswälle über die ganze Länge des Gürtels. Männliche Poren unscheinbar, ohne Drüsenhöfe. — L. 360, D. 20 mm; Segmz. 260.

Zu Octolasium (p. 504) gehörig?

Ungarn (Grafschaft Bihar).

Genera dubia et species dubiae Lumbricidarum.

Enterium Sav. 1820 *Enterion* (corr. *Enterium*) (Typ.: *E. terrestre*), Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 100, 103.

E. brevicolle Fitz. 1833 *Enterion b.*, Fitzinger in: Isis, p. 552 | 1837 *Lumbricus brevicollis*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 24 | 1889 *L. (Allurus) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 153.

Zu Eiseniella gehörig? — Oesterreich.

E. cinctum Fitz. 1833 *Enterion c.*, Fitzinger in: Isis, p. 552 | 1837 *Lumbricus cinctus*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 21 | 1889 *L. (Allobophora) c.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 146.

Oesterreich.

E. fimetorum Fitz. 1833 *Enterion f.*, Fitzinger in: Isis, p. 552 | 1837 *Lumbricus f.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 23 | 1895 *Enterion firmatorum* (laps.), Beddard, Monogr. Olig., p. 695.

Oesterreich.

E. vaporariorum Fitz. 1833 *Enterion v.*, Fitzinger in: Isis, p. 552 | 1837 *Lumbricus v.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 23.

Oesterreich.

E. sp., Sav. 1820 *Enterion terrestre* (err., non *Lumbricus terrestris* Linné 1758!), Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 103.

Lumbricus argentinus Weyenb. 1879 *L. a.*, Weyenbergh in: Bol. Ac. Córdoba, *v.* 3 p. 214.

Argentinien.

L. armatus Kinb. 1867 *L. a.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 99.

Argentinien (Buenos Aires).

L. blainvilleus Ant. Dug. 1837 *L. b.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 20 | 1889 *L. (Allobophora) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 139.

Frankreich.

L. brevispinus Gerstf. 1858 *L. b.*, Gerstfeldt in: Mém. prés. Ac. St.-Pétersb., *v.* 8 p. 269 | 1889 *L. (Allurus) b.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 153.

Ost-Sibirien (Amur, Irkutsk).

L. caeruleus Risso 1826 *L. c.*, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., *v.* 4 p. 427.

Süd-Frankreich.

L. capensis Kinb. 1867 *L. c.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 100 | 1899 *L. c.*, Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 423.

Süd-Afrika (Kapstadt).

L. castaneus Risso 1826 *L. c.* (non *Enterion castaneum* Savigny 1826), Risso, Hist. nat. Eur. mérid., *v.* 4 p. 427.

Süd-Frankreich.

L. clitellinus Risso 1826 *L. c.*, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., *v.* 4 p. 426.

Süd-Frankreich.

L. dubius Ant. Dug. 1837 *L. d.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 20 | 1889 *L. (Allobophora) d.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 142.

Frankreich.

L. giganteus Risso 1826 *L. g.*, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., *v.* 4 p. 426.

Süd-Frankreich.

L. helenae Kinb. 1867 *L. h.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 98.

St. Helena.

L. isidorus Ant. Dug. 1837 *L. i.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 22 | 1889 *L. (Allobophora) i.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 148.

Frankreich.

L. matutinus Weyenb. 1879 *L. m.*, Weyenbergh in: Bol. Ac. Córdoba, *v.* 3 p. 213.

Argentinien.

L. minor Penn. ? *L. terrestris m.*, Pennant, Brit. Zool., *v.* 4 p. 33 t. 19 f. 6 A (fide: Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 59).

L. mollis Ant. Dug. 1837 *L. m.*, Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., ser. 2 *v.* 8 p. 17, 18 t. 1 f. 2, 3 | 1889 *L. (Allobophora) m.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3I p. 132.

Frankreich.

L. pampicola Kinb. 1867 *L. p.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 99.

Uruguay (Montevideo).

L. roseus Risso 1826 *L. r.* (non *Enterion roseum* Savigny 1826), Risso, Hist. nat. Eur. mérid., *v.* 4 p. 427.

Süd-Frankreich.

L. tellus Kinb. 1867 *L. t.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 99.

Argentinien (Buenos Aires).

L. sp., Johnst. 1865 *L. putor* (laps. pro: *puter*) (err., non Hoffmeister 1845!) Johnston, Cat. Brit. non-paras. Worms, p. 62.

England.

Genera dubia et species dubiae Oligochaetorum.

Acestus Leidy 1852 *A.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 226.

A. hyalinus Leidy 1852 *A. h.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 226 | 1852 *Lumbriculus h.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 286.

Im Süsswasser. Pennsylvania (Philadelphia).

A. spiralis Leidy 1852 *A. s.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 226 | 1852 *Lumbriculus s.*, Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 285.

Im Süsswasser. Pennsylvania (Philadelphia).

Archaeodrilus Czern. 1880 *A.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 342.

A. cavaticus Czern. 1880 *A. c.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 342 t. 4 f. 5a—c.

Im Schlamm von Höhlen. Transkaukasien (Suchum).

A. maeoticus Czern. 1880 *A. m.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 343 t. 3 f. 26; t. 4 f. 6a, b.

Am Meeresstrande. Schwarzes Meer.

Clitellio dubius Czern. 1880 *C.? d.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 327 t. 3 f. 19a—c | 1890 *?C. (C.) d.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 422.

Am Meeresstrande. Schwarzes Meer (Bucht von Suchum).

C. suchumicus Czern. 1880 *C. s.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 328 t. 3 f. 20a, b | 1890 *C. (Limnodrilus) s.?*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 432.

Im Süsswasser. Transkaukasien (Suchum).

Eminodrilus Benham 1891 *Eminia* (Typ.: *E. equatorialis*) (non G. Hartlaub 1882, Av.!), Benham in: J. R. micr. Soc., p. 163 | 1891 ***Eminodrilus***, (Benham in:) F. J. Bell in: J. R. micr. Soc., p. 558.

E. aequatorialis (Benham) 1891 ***Eminia equatorialis*** (corr. *aequatorialis*), Benham in: J. R. micr. Soc., p. 163 t. 3, 4 | 1895 ***Eminodrilus e.***, Beddard, Monogr. Olig., p. 636.

Terrestrisch. Zentral-Afrika.

Hypogaeum Sav. 1820 *Hypogaeon* (corr. *Hypogaeum*) (Typ.: *H. hirtum*), Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 100. 104.

H. atys Kinb. 1867 *Hypogeon a.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101.

Terrestrisch. Argentinien (Buenos Aires).

H. hirtum Sav. 1820 *Hypogaeon h.*, Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 104.

Terrestrisch. Pennsylvania (Philadelphia).

Lumbriculus lacustris Czern. 1880 *L. l.*, Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 341 t. 4 f. 4a, b.

Im Süsswasser. Mingrelien.

L. tenuis Leidy 1855 *L. t.*, Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 3 II p. 148 t. 11 f. 64 | 1890 *Clitellio? (C.) t.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 421.

Terrestrisch. Nord-Amerika (Rhode Island).

Lumbricus apii Kinb. 1867 *L. a.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 100.
Terrestrisch. Californien (San Francisco).

L. freyeri Ehrbg. 1862 *L. f.*, Ehrenberg in: Monber. Ak. Berlin, p. 595, 598.
Im Süsswasser. Magdalenen-Grotte bei Adelsberg in Krain.

L. inaequalis Müll. 1776 *L. i.*, O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 216 | 1851 *L. i.*, Grube, Fam. Annel., p. 104 | 1890 *Clitellio (C.) i.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 420.
Dänemark.

L. iuloides Chiaje 1825 *L. terrestris* (part.), Chiaje, Mem. Stor. Not., *v.* 2 p. 428 t. 29 f. 6 | 1841 *L. iuloides*, Chiaje, Descr. Not., *v.* 5 p. 97.
Neapel.

L. juliformis W. Baird 1873 *L. j.*, W. Baird in: J. Linn. Soc., *v.* 11 p. 96.

L. kani Williams 1858 *L. kanii*, *L. kauii*, Williams in: Phil. Tr., *v.* 148 p. 102, 141 t. 6 f. 4.
England.

L. leptozonius Hagenb. 1823 *L. l.*, J. J. Hagenbach in: Naturw. Anz. Schweiz. Ges., *v.* 5 p. 84.
Terrestrisch. Schweiz.

L. pellucidus Mag. nat. Hist. *v.* 7 p. 131 | 1834 *L.? Clitellio? pellucida*, C. M. [R. Templeton?] in: Mag. nat. Hist., *v.* 7 p. 131 f. 27 | 1836 *C. minutus?*, R. Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235.
Terrestrisch. England.

L. rivalis O. Fabr. 1780 *L. r.*, O. Fabricius, Fauna Groenl., p. 278.
Im Süsswasser. Grönland.

L. rufescens Johnst. 1827 *L. r.*, Johnston in: Zool. J., *v.* 3 p. 327.
Am Gezeitenstrande. England.

L. tahitanus Kinb. 1867 *L. tahitana*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 99 | 1895 *L. tahitanus*, Beddard, Monogr. Olig., p. 174.
Terrestrisch. Tahiti.

L. vineti Kinb. 1867 *L. v.*, Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 99.
Terrestrisch. Madeira.

Mesopachys Örst. 1844 *M.* (Typ.: *M. marina*), Örsted, Region. mar., p. 79.

M. marina Örst. 1844 *M. m.*, Örsted, Region. mar., p. 79.
Am Meeresstrande. Dänemark.

Nais brumati Nardo 1847 *N. b.*, Nardo, Prosp. Fauna mar. Venet., p. 11.
Im Süsswasser. Italien.

N. caecilia C. Mayer 1859 *N. c.*, F. J. C. Mayer in: Verh. Ver. Rheinlande, *v.* 16 SB. p. 45.
Im Süsswasser. Deutschland.

N. gigantea Kessl. 1868 *N. g.*, Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 106 | 1884 *N. g.*, *Limnodrilus? sp.*, Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 23 | 1890 *Clitellio? (L.) giganteus*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 435.
Onega-See.

N. marina O. Fabr. 1780 *N. m.*, O. Fabricius, Fauna Groenl., p. 315.
Am Gezeitenstrande. Grönland.

N. rigidula Nardo 1847 *N. r.*, Nardo, Prosp. Fauna mar. Venet., p. 11.
Lagunen von Venedig.

Saenuris canadensis Nichols. 1873 *S. c.*, Nicholson in: Canad. J., n. ser. *v.* 13 p. ?.
Im Süsswasser. Canada.

S. longicauda Kessl. 1868 *S. l.*, Kessler in: Syezda Russ. Est., *v.* 1 append. p. 107 | 1890 *Tubifex l.*, L. Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 406.
Onega-See.

Zusätze und Berichtigungen.

Zu p. 27. — In der Übersicht der Arten des 9. Gen. **Dero** Ok. ist unter nr. 8 hinzuzufügen:

4 Paar Kiemen . . . . 12. **D. borellii** . p. 522

Zu p. 30. — Als 12. Sp. des 9. Gen. **Dero** Ok. ist hinzuzufügen:

12. **D. borellii** Mchlsn.*) 1900 *D. sp.*, Cognetti in: Boll. Mus. Torino, *v.* 15 nr. 369 p. 1 t. f. 1.

Am Hinter- und Mittelkörper ventrale Bündel mit 2 oder 3 gabel-spitzigen Hakenborsten, dorsale Bündel mit 1 gabel-spitzigen Haken- und 1 Haarborste. Kiemennapf ventral mit 2 dicht neben einander entspringenden, divergierenden Palpen, die ungefähr so lang wie der Kiemennapf und proximal etwas verbreitert sind, und mit 4 Paar Kiemen: Kiemen des am weitesten dorsal gelegenen Paares kleiner als die übrigen. — L. grösser als 5. D. $^1/_2$ mm; Segmz. grösser als 75.

In sumpfigem Gebiet. Matto Grosso (Carandasinho, 60 km nordöstlich von Corumbá).

Zu p. 37. — In der Übersicht der Gattungen der 3. Fam. **Tubificidae** ist nr. 5 folgendermassen abzuändern:

5 { 1 unpaariger männlicher Porus . . . . 4. Gen. **Rhizodrilus** . . . p. 40
  { 1 Paar männliche Poren . . . . 5. Gen. **Clitellio** . . . . p. 41

und sind nr. 10 und 11 folgendermassen zu ändern:

10 { Haarborsten einfach . . . . 9. Gen. **Tubifex****) . . . p. 48
   { Haarborsten mit 2 Zeilen feiner Härchen 10. Gen. **Lophochaeta** . p. 53

Zu p. 40 u. 41. — Der Name des 4. Gen., **Vermiculus** Goodrich, ist zu ersetzen durch den Namen: **Rhizodrilus** Frank Sm. Die Benennungen der Arten sind zu verändern in: 1. **Rhizodrilus pilosus** (Goodrich) und 2. **Rhizodrilus limosus** (Hatai).

In dem Litteratur-Nachweis dieser Gattung ist hinter: *Vermiculus* (Typ.: *V. pilosus*) einzufügen:

(non Dalyell 1853, Nemert.!)

---

*) Nom. nov. Nach A. Borelli.

) Eine jüngere, während des Druckes dieser Abhandlung erschienene Arbeit von Frank Smith (in: Bull. Illinois Lab., *v.* 5 p. 441) zeigt, dass nicht alle Arten, die dem 10. Gen. **Psammoryctes Vejd., em. Mchlsn., der 3. Fam. **Tubificidae** zugeordnet werden müssen, mit einer Chitinscheide des Penis ausgestattet sind. Durch diese Entdeckung wird der Unterschied zwischen dem 9. und 10. Gen., **Tubifex** Lm. und **Psammoryctes** Vejd., em. Mchlsn., so geringfügig, dass eine Verschmelzung der beiden Gattungen gerechtfertigt erscheint. Vergl. die Berichtigungen auf p. 524.

und anzufügen:

1900 *Rhizodrilus* (Typ.: *R. lacteus*), Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 5 p. 444.

In der Kennzeichnung dieser Gattung ist die Angabe „Samentaschenporus unpaarig, ventral-median gelegen" zu entfernen und die Angabe „Herzen im 10. Segm." zu ersetzen durch „Herzen im 10., und manchmal dazu noch in einigen vorhergehenden Segm."

In der Angabe der Verbreitung dieser Gattung ist hinzuzufügen: Nord-Amerka (Illinois).

Die Übersicht der Arten dieser Gattung ist durch folgende zu ersetzen:

1	Samentaschenporen paarig	3. **R. lacteus**	p. 523
	Samentaschenporus unpaarig — 2.		
2	Samenleiter in der Mitte verdickt, spindelförmig .	1. **R. pilosus**	p. 41
	Samenleiter im allgemeinen dünn schlauchförmig, am distalen Ende mit dicker birnförmiger Anschwellung	2. **R. limosus**	p. 41

Als 3. Sp. ist dieser Gattung hinzuzufügen:

3. **R. lacteus** Frank Sm. 1900 *R. l.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 5 p. 444 t. 39 f. 4, 5; t. 40 f. 6—8.

Im Leben fast weiss. Kopflappen fast kegelförmig. Borsten gleichzinkig gegabelt; anteclitellial 5 oder 6, postclitellial meist 4, am Hinterende 1—3 Borsten in einem Bündel. Ventrale Borsten des 9., selten auch die des 10. Segm. durch eine einzelne Geschlechtsborste ersetzt, die etwas grösser (1,20 μ lang) als die normalen und mit längerer, schärferer oberer Zinke versehen ist; ventrale Borsten des 11. Segm. in anderer Weise umgewandelt, grösser (140—160 μ lang) als die normalen, mit glattem, spatelförmigem, ziemlich scharf umgebogenem distalen Ende. Gürtel sattelförmig, vom $^1/_2$10.—12. oder $^1/_2$13. Segm. Samentaschenporen ca. $^1/_4$ *u* von einander entfernt, etwas weiter lateral als die ventralen Borstenbündel. Gehirn vorn leicht konvex, hinten in 2 Lappen auslaufend. Samenleiter proximal dünn, im grösseren distalen Teil dick, und zwar lediglich infolge der drüsigen Verdickung der Wandung, lateral in das gemeinsame Atrium einmündend. Ein unpaariger Samensack vom Dissep. $^{10}/_{11}$ bis etwa in das 15. oder 16. Segm. nach hinten ragend, hinten vom Eiersack umschlossen. Ein unpaariger Eiersack ragt vom Dissep. $^{11}/_{12}$ bis etwa in das 17. oder 18. Segm. nach hinten. Samentaschen fast kugelig, kurz und eng gestielt. — L. 70—100, D. 0,4—0,6 mm; Segmz. 215—365.

An Wurzeln von Wasserpflanzen. Illinois (Havana).

Zu p. 42. — Dem 6. Gen. **Telmatodrilus** Eisen ist anzufügen:

Übersicht der Arten:

Samentaschenporen medial, innerhalb der ventralen Borstenbündel	1. **T. vejdovskyi**	p. 42
Samentaschenporen lateral, zwischen den ventralen und lateralen Borstenbündeln	2. **T. mcgregori**	p. 523

Als 2. Sp. des 6. Gen. **Telmatodrilus** Eisen ist hinzuzufügen:

2. **T. mcgregori** Eisen 1895 *T. vejdovskyi* (part.) (err., non Eisen 1879!), Beddard, Monogr. Olig., p. 263 | 1900 *T. mcgregori*, Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 244.

Ventrale Bündel mit deutlich gabel-spitzigen, laterale Bündel mit undeutlich gabel-spitzigen Hakenborsten; Borsten am Vorderkörper bis etwa zum 10. Segm. grösser als an den folgenden Segm., und bis zu 14 im Bündel; Zahl der Borsten im Bündel nach hinten geringer werdend, bis auf 6 zurückgehend. Männliche Poren dicht lateral an den ventralen Borstenbündeln; Samentaschenporen vor der Borstenzone des 10. Segm. zwischen den ventralen und dorsalen Borstenbündeln. Transversalgefässe im Vorderkörper von vorn nach hinten allmählich an Stärke zunehmend, im 10. und 11. Segm. deutlich stärker als in den vorhergehenden, herzartig. Nephridien nur postclitellial mit einem Besatz blasiger Peritonealzellen. Atrium gebogen, mit 10—15 Prostaten; Penis ohne Chitinscheide (wie wahrscheinlich auch bei T. vejdovskyi Eisen; abweichende ältere Angabe irrtümlich?). Samentaschen einfach sackförmig. — L. der lebenden Tiere 40—60, D. ca. 1 mm.

In Quellen und Entwässerungsgräben. Californien (Shasta County, Mariposa County, Fresno County).

Zu p. 48—53. — Das 9. Gen. **Tubifex** Lm. und das 10. Gen. **Psammoryctes** Vejd., em. Mchlsn., sind zu verschmelzen und als 9. Gen. **Tubifex** Lm., em. Mchlsn., zu führen. Die Benennungen der Arten des Gen. *Psammoryctes* Vejd., em. Mchlsn., sind zu verändern in: 3. (statt 1.) **Tubifex velutinus** (Grube), 4. **T. plicatus** (Randolph), 5. **T. benedeni** Udek., 6. **T. ferox** (Eisen), 7. **T. costatus** (Clap.), 8. **T. barbatus** (Grube), 9. **T. insignis** (Eisen), **T. hyalinus** (Levins.), **T. variegatus** (Leidy).

Die Litteratur-Nachweise dieser Gattungen sind zu verschmelzen, und hinter: *Psammoryctes* (Typ.: *P. umbellifer*) ist einzufügen:

(non Pöppig 1835, Mam.!)

Die Kennzeichnung der erweiterten Gattung **Tubifex** Lm., em. Mchlsn., hat zu lauten:

Ventrale Bündel mit einfach-spitzigen oder gabel-spitzigen Hakenborsten; dorsale Bündel mit verschiedenartigen Haken- und Fächer- oder Schaufelborsten, sowie meist mit einfachen Haarborsten, selten ohne Haarborsten. Männliche Poren am 11., Samentaschenporen am 10., Hoden im 10., Ovarien im 11., Samentaschen im 10. Segm. (Ausnahmsweise Geschlechtsorgane um 1 Segm. nach vorn verschoben?). Samenleiter mehrfach so lang wie die kleinen Atrien, in deren proximales Ende sie einmünden; eine grosse massige Prostata mündet in jedes Atrium ein.

Meist im Süsswasser, z. T. im Brackwasser und marin. Europa, Nord-Afrika, Nord-Amerika; Kanal La Manche, Nordsee, Ostsee. 1 Art verschleppt nach Neu-Seeland.

10 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

1 { Penis weich; eine kammerartig gesonderte Erweiterung des Atriums ist nicht vorhanden — 2.
Penis meist mit chitinöser Scheide; manchmal weich; die Prostaten münden in eine kammerartig gesonderte Erweiterung des Atriums — 3.

2	Dorsale Bündel mit Haarborsten	1. **T. tubifex** . . .	p. 48
	Dorsale Bündel ohne Haarborsten	2. **T. blanchardi** . .	p. 49
3	Haut mit zahlreichen kleinen Papillen besetzt — 4.		
	Haut glatt, ohne Papillen — 8.		
4	Fächerborsten in den dorsalen Bündeln des Vorderkörpers vorhanden — 5.		
	Fächerborsten fehlen — 6.		
5	Papillen der Haut klein, in mehreren (mehr als 3) Ringeln an einem Segm.	6. **T. ferox**	p. 51
	Papillen der Haut gross, in 2 oder 3 Ringeln an einem Segm.	10. **T. multisetosus** .	p. 525
6	Dorsale Bündel lediglich mit Haarborsten	3. **T. velutinus** . .	p. 50
	Dorsale Bündel mit Hakenborsten — 7.		
7	Hautpapillen in 2 oder 3 Ringeln an einem Segm.	4. **T. plicatus** . . .	p. 50
	Hautpapillen in zahlreichen unregelmässigen Ringeln an einem Segm.	5. **T. benedeni** . . .	p. 51
8	Fächer- oder Schaufelborsten in den dorsalen Bündeln des Vorderkörpers vorhanden — 9.		
	Fächer- und Schaufelborsten fehlen . . .	9. **T. insignis** . . .	p. 52
9	Dorsale Bündel des Vorderkörpers mit Fächerborsten, deren Spreite flach ist .	8. **T. barbatus** . . .	p. 52
	Dorsale Bündel des Vorderkörpers mit Schaufelborsten, deren Spreite tief ausgehöhlt ist	7. **T. costatus** . . .	p. 52

Als 10. Sp. dieser Gattung ist hinzuzufügen:

10. **T. multisetosus** (Frank Sm.) 1900 *Embolocephalus m.*, Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 5 p. 452 t. 39 f. 1—3.

Im Leben dunkelgrau mit hellerem Hinterende. Kopflappen und 1. Segm. einziehbar. Jedes Segm. mit 2 Reihen nicht-zurückziehbarer Sinnespapillen, in den Borstenzonen und in den Intsegmtf.; eine dritte Reihe unregelmässig, häufig fehlend. Ventrale Bündel meist mit 2 gabel-spitzigen Hakenborsten, die am Vorderkörper etwas länger und weniger stark gekrümmt sind als am Hinterkörper. Dorsale Bündel mit 3—14 Haarborsten, die nur am Hinterende fehlen, und an einigen Segm. des Vorder-, selten auch des Mittelkörpers, mit 1—5 Fächerborsten, deren gerade gestreckte Zinken im spitzen Winkel divergieren. Männliche Poren an Stelle der fehlenden ventralen Borsten des 11. Segm.: Samentaschenporen am 10. Segm., ausnahmsweise ein überzähliger am 9. Segm. Gehirn hinten konkav, vorn mit zwei Vorsprüngen. Samenleiter ziemlich lang, proximal dünn, distal dicker; Penis ohne Chitinscheide. Samentaschen mit kugeliger Ampulle und $1\frac{1}{2}$ bis 2 mal so langem, gleichmässig dickem Ausführungsgang; Ausführungsgang (und auch wohl ventrale Borsten des 10. Segm.) ohne Drüsen. — L. der lebenden Tiere 15—35, D. 0,2—0,3, am 10. Segm. manchmal bis 0,8 mm; Segmz. 49—106.

Am Grunde von Süsswasser-Seen und Flüssen. Nord-Amerika (Havana in Illinois).

Zu p. 78. — In der Übersicht der Arten des 5. Gen. **Lumbricillus** Örst. ist nr. 5 folgendermassen umzuändern:

5 { Bis zu 14 Borsten in einzelnen Bündeln . . . 13. **L. minutus** . . p. 82
Mehr als 4, aber höchstens 9 Borsten in einigen oder allen Bündeln — 6.
2—4 Borsten im Bündel . . . . 16. **L. catanensis** . p. 526

Zu p. 79. — In dem Litteratur-Nachweis der Sp. 1. **L. litoreus** (Hesse) sind die beiden fraglichen ersten Citate über *Epithelphusa catanensis*, Drago, und *Pachydrilus c.*, Michaelsen, zu entfernen, ebenso wie die hierauf bezüglichen fraglichen Angaben in dem Nachweis der Fundorte.

Zu p. 83. — Als 16. Sp. des 5. Gen. **Lumbricillus** Örst. ist hinzuzufügen:

16. **L. catanensis** (Drago) 1887 *Epithelphusa c.*, Drago in: Bull. Soc. ent. Ital., *v.* 19 p. 81 | 1889 *Pachydrilus c.*, Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 25 | 1899 *P. c.*, Drago in: Ric. Lab. Anat. Roma, *v.* 7 p. 53 t. 2.

Im Leben fleischrot mit Ausnahme des farblosen vorderen Drittels. Borsten zu 2—4 im Bündel. Gürtel sattelförmig, am 11. und 12. Segm. Gehirn länger als breit, hinten etwas breiter als vorn, mit seicht ausgeschnittenem Hinterrande. 3 Paar Septaldrüsen im 4.—6. Segm. Samentaschen schlauchförmig, proximal nicht dicker als distal, distal mit plötzlich verengtem Lumen („strozzamento cui fa subito seguito una dilatazione ampollare"). — L. 15—18, D. ½ mm; Segmz. 35.

Nicht mit L. litoreus zu vereinen, wie oben p. 79 fraglicherweise angegeben.

An den Kiemen von Telphusa fluviatilis schmarotzend. Italien (Catania in Sicilien).

Zu p. 105. — Als Sp. dubia der 5. Fam. **Enchytraeidae** ist zwischen **Lumbricus vermicularis** Müll. und **Naidium breviceps** O. Schm. einzufügen:

Mesenchytraeus brasiliensis Cognetti 1900 *M. b.*, Cognetti in: Boll. Mus. Torino, *v.* 15 nr. 369 p. 2 t. f. 2—4.

Kopfporus mässig gross, am Vorderende des Kopflappens gelegen. Borsten nur am proximalen Ende etwas gebogen, im übrigen gerade, zu 2 im Bündel. Rückenporen fehlen. Oesophagus allmählich in den Mitteldarm übergehend; Septaldrüsen im 4., 5. und 6. Segm.; Chloragogenzellen klein. Rückengefäss ohne Herzkörper, bis in das 12. Segm. sich erstreckend. Nephridien mit ovalem Anteseptale, in dem der Flimmerkanal geradlinig verläuft; Postseptale etwa 3 mal so lang wie das Anteseptale, ohne deutlich abgesetzten Ausführungsgang, mit dem ungebogenen Hinterende ausmündend. Samentrichter schlank walzenförmig, nach der Abbildung etwa 5 mal so lang wie dick; Samenleiter kurz, ungefähr doppelt so lang wie der Samentrichter. — L. 3¾, D. ¼ mm; Segmz. 27.

Zu Enchytraeus gehörig? — Matto Grosso (Urucum ca. 18 km südöstlich von Corumbá).

Zu p. 108. — In dem Litteratur-Nachweis der Sp. 1. **Haplotaxis gordioides** (G. L. Hartm.) ist das Citat einzufügen:

1876 *Phreocystes* (laps.) *heydeni*, C. F. Lütken in: Zool. Rec., *v.* 11 p. 499.

Zu p. 247. — In der Übersicht der Arten des 14. Gen. **Pheretima** Kinb., em. Mchlsn., ist hinter der Sp. 96. **P. posthuma** einzufügen:

Höchste bekannte Borstenzahl 66 XIX. Abstand der männlichen Poren ⅓ *u*. Darmblindsäcke lang, unten mit warzenförmigen Aussackungen. Diver-

tikel der Samentaschen ungefähr so lang wie die Haupttasche, dünn schlauchförmig. proximales Drittel proximal noch etwas verjüngt, leicht und eng geschlängelt. Sonstige Merkmale: Borsten ventral etwas grösser als dorsal, am 2. oder 3.—8. oder 9. Segm. etwas vergrössert. Kopulationstaschen fehlen . . . . 138. **P. asiatica** . p. 527

Zu p. 313. — Als 138. Sp. des 14. Gen. **Pheretima** Kinb., em. Mchlsn., ist einzufügen:

138. **P. asiatica** (Mchlsn.) 1900 *Amyntas asiaticus*, Michaelsen in: Annuaire Mus. St.-Pétersb., *v.* 5 p. 13.

Grau. Borsten ventral etwas grösser als dorsal, am 2. oder 3.—8. oder 9. Segm. etwas vergrössert; Borstenketten vielleicht ventral sehr wenig dichter als dorsal, fast geschlossen, höchstens dorsal-median sehr kurz unterbrochen (Borstendistanz *zz* gleich $1-1\frac{1}{2}$ *yz*); Borstenzahlen: $^{44}/_{V}$, $^{50}/_{IX}$, $^{58}/_{XII}$, $^{66}/_{XIX}$, $^{64}/_{XXVI}$. Erster Rückenporus auf Intsegmtf. $^{12}/_{13}$. Gürtel borstenlos, vom 14.—16. Segm. (= 3). Männliche Poren, grosse Löcher mit nur schwach erhabenen, gekerbten Rändern, etwa $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt; Samentaschenporen 3 Paar, auf Intsegmtf. $^{6}/_{7}$—$^{8}/_{9}$, die eines Paares etwa $^{1}/_{3}$ *u* von einander entfernt. Pubertätspapillen fehlen. Dissep. $^{5}/_{6}$—$^{7}/_{8}$ und $^{10}/_{11}$—$^{13}/_{14}$ verdickt, besonders stark die mittleren derselben; Dissep. $^{8}/_{9}$ und $^{9}/_{10}$ fehlen. Darmblindsäcke lang, an der Unterseite mit einer Anzahl kurzer, warzenförmiger Aussackungen. 2 Paar vollständig gesonderte Testikelblasen, paarweise ventral-median mit einander kommunizierend; 2 Paar grosse, massige Samensäcke, deren ziemlich grosser oberer Teil abgeschnürt und in seiner Färbung modifiziert ist, im 11. und 12. Segm. Prostaten mit mässig grossem, ziemlich locker zerteiltem Drüsenteil; Ausführungsgang zu einer einfachen Schleife zusammengelegt, deren proximaler Ast dünn, deren distaler Ast, besonders distal, dick ist; Kopulationstaschen fehlen. Samentaschen mit dicker, häufig zipfelförmig ausgezogener Ampulle, etwa halb so langem, walzenförmigem, scharf abgesetztem Ausführungsgang und einem dünn schlauchförmigen Divertikel, das ungefähr so lang wie die Haupttasche ist; proximales Drittel der Samenräume proximal noch etwas verjüngt, leicht und eng geschlängelt. — L. 120—145, D. 6 mm; Segmz. 90—94.

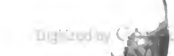
China (Tien-Tsin).

Zu p. 21, 22, 25, 28, 29, 32, 33, 34 u. 45. — Für folgende Arten: **Chaetogaster diastrophus** (Gruith.) (p. 21), **C. limnaei** K. Baer (p. 22), **Ophidonais serpentina** (Müll.) (p. 22), **Nais elinguis** Müll. (p. 25), **Dero obtusa** Udek. (p. 28), **D. limosa** Leidy (p. 28), **D. vaga** (Leidy) (p. 29), **D. furcata** Ok. (p. 29), **Slavina appendiculata** (Udek.) (p. 32), **Stylaria lacustris** (L.) (p. 33), **Pristina flagellum** Leidy (p. 34) und **Limnodrilus claparèdeianus** Ratz. (p. 45), ist als neuer Fundort hinzuzufügen:

Nord-Amerika (Illinois).

Alphabetisches Register.





Nomenclator generum et subgenerum.

Acanthodrilus Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 85. 1872. Sp.: *A. obtusus, A. ungulatus, A. verticillatus.* — W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237. 1899 IV 25. Sp. typ.: *A. ungulatus.*

Acestus Joseph Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 226. 1852. Sp.: *A. spiralis, A. hyalinus.*

Achaeta Franz Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1877 p. 300. 1877. Sp. un.: *A. eisenii.*

Acleosoma [pro: *Aeolosoma* Ehrenberg 1831] Felix von Baerensprung in: Ann. nat. Hist., *v.* 12 p. 433. 1843.

Aelosoma [pro: *Aeolosoma* Ehrenberg 1831] L. Agassiz, Nomencl. zool., Verm. p. 1. 1842—46.

Aeolonais pro: *Aeolosoma* Ehrenberg 1831. Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 14. 1838.

Aeolosoma (F. G. Hemprich &) C. G. Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. 1831. Sp.: *A. hemprichii, A. decorum, A. quaternarium.*

Aleodrilus Gustav Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 5 p. 145. 1896 II. Sp. un.: *A. keyesi.*

Allobophora [pro: *Allolobophora* Eisen 1874] C. F. Lütken in: Zool. Rec., *v.* 11 p. 499. 1876.

Allolobophora Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 45, 46. 1874. Sp.: *A. riparia, A. turgida, A. mucosa, A. norvegica, A. arborea, A. foetida, A. subrubicunda.*

Alluroides Frank Evers Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 244, 252. 1894 VI. Sp. un.: *A. pordagei.*

Allurus Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 45, 54. 1874. Sp. un.: *A. tetraëdrus.*

Alma (Rüppell in MS.) Ed. Grube in: Arch. Naturg., *v.* 21 I p. 129. 1855. Sp. un.: *A. nilotica.*

Alvania Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 271, 276. 1893 I. Sp. un.: *A. millsoni.*

Alyattes J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97. 1867 (66?). — W. Michaelsen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 56 p. 423. 1899. Sp. un.: *Lumbricus alyattes.*

Amphichaeta P. Tauber, Annul. Dan., p. 76. 1879. Sp. un.: *A. leydigii.*

Amyntas J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 101. 1867 (66?). Sp. un.: *A. aeruginosus.*

Amynthas [pro: *Amyntas* Kinberg 1867] J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97. 1867 (66?).

Anachaeta pro: *Achaeta* Vejdovský 1877. Franz Vejdovský, Enchytr., p. 52, 60. 1879.

Analycus G. M. R. Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 230. 1884. Sp.: *A. glandulosus, A. armatus, A. flavus.*

Andiodrilus W. Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 66 I p. 250. 1900 VI. Sp. typ.: *A. schütti.*

Anisochaeta Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1890 p. 56. 1890. Sp.: *Perichaeta attenuata, P. enormis, P. coxii.*

Annadrilus R. Horst in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., *v.* 3 p. 44. 1893. Sp. un.: *A. quadrangulus.*

Antaeus pro: *Anteus* Perrier 1872. Léon Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 183. 1889. „Nom mythologique.“

Anteus Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 49. 1872. Sp. un.: *A. gigas.* „Antée."

Aporrectodea László Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 22. 1885. Sp.: *A. chlorotica, A. trapezoides.* „ἀπύρρηκτοζ = szakitott; οἶδοζ = dudor" [corr. ἀπόῤῥηκτος + οἶδος].

Archaeodrilus Voldemarus Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 342. 1880. Sp.: *A. cavaticus, A. maeoticus.*

Archaeoryctes Voldemarus Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 337. 1880. Sp. un.: *A. batillifer.*

Archenchytraeus [pro: *Archienchytraeus* Eisen 1878] W. Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 8 p. 237. 1885 IV 27.

Archienchytraeus Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 67. 69. 1878. Sp.: *A. levinsenii, A. tenellus, A. lampas, A. dicksonii, A. gemmatus, A. ochraceus, A. nasutus, A. affinis, A. nervosus, A. profugus.*

Argilophilus Gustav Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 252. 1893 XI 14. Sp. un.: *A. marmoratus;* Subsp.: *A. m. ornatus, A. m. papillifer.*

Aulodrilus K. Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 388. 1899 V 24. Sp. un.: *A. limnobius.*

Aulophorus Ludwig K. Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 9. 1861. Sp.: *A. discocephalus, A. oxycephalus.*

Balanta W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 15 p. 165. 1898. Sp. un.: *B. ehrhardti.*

Bathynomus Ed. Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 56 p. 116. 1879. Sp. un.: *B. lemani.*

Benhamia W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 6 p. 6. 1889. Sp.: *B. lankesteri, B. rosea.*

Bilimba Daniele Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 386. 1890. Sp. un.: *B. papillata.*

Bimastos H. J. [corr. F.] Moore in: Zool. Anz., *v.* 16 p. 333. 1893 VIII 28. „This region is much swollen and suggested the generic name." — H. F. Moore in: J. Morphol., *v.* 10 p. 473. 1895 II. Sp. un.: *B. palustris.*

Bimastus [pro *Bimastos* H. F. Moore 1893] W. Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 16 p. 4. 1900.

Blanonais Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 15. 1838. Sp.: *B. vermicularis, B. littoralis, B. filiformis.* „Le nom ... rappelle que les espèces ... n'ont pas de points pseudo-oculaires".

Bohemilla Franz Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1883 p. 218. 1883. Sp. un.: *B. comata.*

Bothrioneuron Antonín Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 647. 1886. Sp. un.: *B. vejdovskýanum.*

Bothrioneurum pro: *Bothrioneuron* Štolc 1886. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 54. 1900 X.

Brachydrilus W. B. Benham in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 73. 1888 II 6. „It is thus very short in proportion to its breadth: and from this fact I have named it". — Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 462. 1900 X. Sp. un.: *B. benhami.*

Branchiodrilus pro: *Chaetobranchus* Bourne 1890. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 23. 1900 X. „βράγχιος + δρῖλος."

Branchiura Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 325. 1892 III. Sp. un.: *B. sowerbyi.*

Bryodrilus Hermann Ude in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 344. 1892 IX 26. Sp. un.: *B. ehlersi.*

Buchholzia W. Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 28 p. 293. 1886. Sp. un.: *B. appendiculata.*

Büttneriodrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 14 p. 42. 1897. Sp. un.: *B. congicus.*

Bythonomus pro: *Bathynomus* Grube 1879. Ed. Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 57 p. 228. 1880.

Caecaria *Subgen.* Curt Floericke in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 470. 1892 XII 26. Sp.: *C. rara, C. silesiaca, C. brevirostris.*

Callidrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 20. 1890. Sp. un.: *C. scrobifer.*

Camptodrilus Gustaf Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.*5 nr.16 p.10, 21. 1879. Sp.: *C. spiralis, C. igneus, C. corallinus, C. californicus.*

Chaetobranchus Alfred Gibbs Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.*31 p.83. 1890 IV. Sp. un.: *C. semperi.*

Chaetodemus Joseph Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 286. 1852. Sp. un.: *C. panduratus.*

Chaetogaster Karl Ernst v. Baer in: N. Acta Ac. Leop., *v.* 13 II p. 604, 614, 655, 656. 1827. Sp.: *C. limnaei, C. sp., Nais vermicularis.*

Chetogaster [pro: *Chaetogaster* K. Baer 1827] Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 15. 1838.

Chilota W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.*12 p.237. 1899 IV 25. Sp. typ.: *C. littoralis.*

Chirodrillus (S. I. Smith &) A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 *v.*2 p.450. 1871 XII. Sp.: *C. larviformis, C. abyssorum.*

Chirodrilus [pro: *Chirodrillus* Verrill 1871] Franz Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 45. 1884.

Choetogaster [pro: *Chaetogaster* K. Baer 1827] [H. M. D.] de Blainville in: Dict. Sci. nat., *v.* 57 p. 499. 1828.

Claparèdeilla pro: *Claparedilla* Vejdovský 1883. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 60. 1900 X.

Claparedilla Fr. Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1883 p.226. 1883. Sp. un.: *C. meridionalis.*

Clitellio Jules-César Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p.104. 1820. Sp.: *Lumbricus arenarius, L. minutus, ? L. vermicularis.*

Clitellis [pro: *Clitellio* Savigny 1820] L. Agassiz, Nomencl. zool., Verm. p. 4. 1842–46.

Copopteroma A. J. C. Corda in: Beitr. ges. Nat. Heilwiss., *v.* 1 p. 390. 1837. Sp. un.: *C. nais.*

Criadilus [pro: *Criodrilus* Hoffmeister 1845] Jules d'Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 541. 1855.

Criodrilus W. Hoffmeister, Regenwürmer, p. 41. 1845. Sp. un.: *C. lacuum.*

Cryptodrilus J. J. Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p.570. 1886 VIII 23. Sp. un.: *C. rusticus.*

Dedrobaena [pro: *Dendrobaena* Eisen 1874] Daniele Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 12 nr. 269 p. 3. 1897 I 28.

Deinodrilus Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.*29 p.105. 1888 X. Sp. un.: *D. benhami.*

Deltania Gustav Eisen in: Zoe, *v.* 4 p. 250. 1893 XI 14. Sp.: *D. elegans, D. troyeri, D. benhami.*

Dendrobaena Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 30 nr. 8 p. 45, 53. 1874. Sp. un.: *D. boeckii.*

Deodrilus Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 31 p. 467, 478. 1890 XI. Sp. un.: *D. jacksoni.*

Dero L. v. Oken, Lehrb. Naturg., *v.* 3 I p.363, 850 t. 11 f. 1815. Sp.: *D. digitata, Nais furcata, florifera (Blumenthier).*

Derostoma Ant. Dugès in: Ann. Sci. nat., *v.* 21 p. 76. 1830. Sp.: *D. mutabile, D. laticeps, D. angusticeps, D. selenops, D. truncatum, D. griseum, D. megalops, D. grossum, D. viridatum, D. rostratum, D. fusiforme.*

Desmogaster Daniele Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 29 p. 369. 1890. Sp. un.: *D. doriae.*

Diachaeta William Blaxland Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 89. 1886 VIII. Sp. un.: *D. thomasii.*

Dichaeta Hild. Friend in: Essex Natural., *v.* 9 p. 110. 1896. Sp. un.: *D. curvisetosa.*

Dichogaster Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 251. 1888 XII. Sp. un.: *D. damonis.*

Didymogaster J. J. Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 554. 1886 VIII 23. Sp. un.: *D. sylvaticus.*

Digaster Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 94. 1872. Sp. un.: *D. lumbricoides.*

Digitibranchus G. M. R. Levinsen in: Vid. Meddel., 1889 p. 321. 1890. Sp. un.: *D. niloticus.*

Dinodrilus pro: *Deinodrilus* Beddard 1888. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 321. 1900 X.

Diplocardia H. Garman in: Bull. Illinois Lab., *v.* 3 p. 47. 1888. Sp. un.: *D. communis.*

Diporochaeta Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1890 p. 56. 1890. Sp.: *Perichaeta novae zelandiae, ? P. bakeri.*

Distichopus [Joseph] Leidy in: P. Ac. Philad., 1882 p. 146. 1882. Sp. un.: *D. silvestris.*

Drawida Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 114. 1900 X. Sp. typ.: *D. barwelli.* „Nach der Ureinwohnerschaft Ost-Indiens."

Dygaster [pro: *Digaster* E. Perrier 1872] F. W. Hutton in: N. Zealand J. Sci., *v.* 1 p. 586. 1883.

Echinodrilus Léon Vaillant in: Ann. Sci. nat., ser. 5 *v.* 10 p. 254. 1868. Sp. un.: *E. multispinus.*

Echytracus [pro: *Enchytracus* Baerensprung 1843] L. Agassiz, Nomencl. zool., Verm. add. p. 2. 1842—46.

Eclipidrilus Gustaf Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 11 nr. 4 p. 2. 1881. Sp. un.: *E. frigidus.*

Eisenia A. W. Malm in: Öfv. Hortik. Förh. Göteborg, *v.* 1 p. 45. 1877. Sp.: *E. foetida, E. norvegica, E. subrubicunda.*

Eisenia *Subgen.*, pro: *Tetragonurus* Eisen 1874. Léon Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 108, 112, 154. 1889.

Eiseniella pro: *Allurus* Eisen 1874. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 471. 1900 X.

Embolocephalus Harriet Randolph in: Jena. Z., *v.* 27 p. 463, 472. 1892. Sp.: *E. velutinus, E. plicatus.*

Eminia W. Blaxland Benham in: J. R. micr. Soc., 1891 p. 163. 1891 IV. Sp. un.: *E. equatorialis.*

Eminodrilus pro: *Eminia* Benham 1891. ([W. Blaxland] Benham in:) F. J. Bell in: J. R. micr. Soc., 1891 p. 558. 1891 VIII.

Eminoscolex W. Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 8, 12. 1896. Sp.: *E. toreutus, E. viridescens.*

Enchytracus [pro: *Enchytraeus* Henle 1837] Felix von Baerensprung in: Ann. nat. Hist., *v.* 12 p. 432. 1843.

Enchytraeoides Louis Roule in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 106 p. 309. 1888. Sp. un.: *E. marioni.*

Enchytraeus [Jak.] Henle in: Arch. Anat. Physiol. Med., 1837 p. 74. 1837. Sp. un.: *E. albidus.* „χυτρον Topf".

Enchytreus [pro: *Enchytraeus* Henle 1837] Jules d'Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 21 II p. 853. 1854.

Endrilus [pro: *Eudrilus* E. Perrier 1871] W. W. Smith in: Tr. N. Zealand Inst., *v.* 19 p. 136. 1887.

Enicmodrilus *Subgen.* Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 110, 119. 1900 I 20. Sp.: *Ocnerodrilus agricola, O. rosae, O. contractus, O. hendriei, O. (E.) comondui, O. (E.) santi xavieri, O. (E.) limicola, O. paraguayensis, O. (E.) mexicanus, O. (E.) tuberculatus, O. calwoodi, O. beddardi, O. guatemalae, O. sonorae;* Var.: *O. (E.) mexicanus var. hawaiiensis.*

Enterion Jules-César Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 100, 103. 1820. Sp. un.: *E. terrestre.*

Enterium pro: *Enterion* Savigny 1820. L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 139. 1846.

Eophila *Subgen.* Daniele Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 8 nr. 160 p. 10. 1893 X 10. Sp.: *Allolobophora tellinii, A. syriaca, A. leoni, A. patriarchalis.*

Epitelphusa U. Drago in: Bull. Soc. ent. Ital., *v.* 19 p. 81. 1887. Sp. un.: *E. catanensis.*

Epithelphusa [pro: *Epitelphusa* Drago 1887] U. Drago in: Bull. Soc. ent. Ital., *v.* 19 p. 81. 1887.

Euaxes Ed. Grube in: Arch. Naturg., *v.* 10 I p. 203, 210. 1844. Sp. un.: *E. filirostris.* „εὐαξής zerbrechlich."

Eudriloides W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 14. 1890. Sp.: *E. parvus, E. gypsatus.*

Eudrilus Edm. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 73 p. 1175. 1871. Sp. un.: *E. decipiens.*

Eupolygaster pro: *Polygaster* Horst 1896. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 112. 1900 X.

Eurydame J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 101. 1867 (66?). Sp. un.: *E. insignis.*

Eutyphoeus pro: *Typhoeus* Beddard 1883. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 322. 1900 X. „Εὖ + Τυφωεύς."

Fimoscolex W. Michaelsen in: Zool. Anz., *v.* 23 p. 55. 1900 I 22. Sp. un.: *F. ohausi.*

Fletcherodrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 29. 1891. Sp. un.: *F. unicus;* Var.: *F. u. typicus, F. u. var. purpureus, F. u. var. fasciatus, F. u. var. pelewensis.*

Fridericia W. Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 40. 1889. Sp.: *F. striata, F. bulbosa, F. callosa, F. bisetosa, F. leydigii, F. perrieri, F. galba, F. lobifera, F. ratzelii, F. dura, F. hegemon.*

Geodrilus H. Ude in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 69. 1893 XII 12. Sp. un.: *G. singularis.*

Geogenia J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 100. 1867 (66?). Sp. un.: *G. natalensis.*

Geophagus Conrad Keller, Reisebild. Ostafr. Madag., p. 248. 1887. Sp. un.: *G. darwinii.* „γῆ, φαγεῖν."

Georyctes pro: *Phreoryctes* Hoffmeister 1845. [A. F.] Schlotthauber in: Ber. Vers. D. Naturf., *v.* 31 p. 122. 1860. „γῆ, ὀρύσσω."

Geoscolex Friedrich Sigismund Leuckart, Zool. Bruchst., *v.* 2 p. 104. 1841. Sp. un.: *G. maximus.* „γῆ (γαῖα), σκώληξ."

Glossocolex [pro: *Glossoscolex* F. S. Leuckart 1835] [Friedrich Sigismund] Leuckart in: Isis, 1836 p. 764. 1836.

Glossoscolex [Friedrich Sigismund] Leuckar(d)t in: Notizen Froriep, *v.* 46 p. 88. 1835 X. [Friedrich Sigismund] Leuckart in: Isis, 1836 p. 761. 1836. Sp. un.: *Glossocolex* [laps.] *giganteus.*

Glyphidrilus [R.] Horst in: Tijdschr. Nederl. dierk. Ver., ser. 2 *v.* 2 p. LXXVI. 1889 XI. Sp. un.: *G. weberi.*

Gordiodrilus Frank E. Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 10 p. 75, 93. 1892. Sp.: *G. tenuis, G. robustus, G. elegans, G. dithecа, G. dominicensis.*

Halodrillus A. E. Verrill in: Rep. U. S. Fish Comm., *v.* 1 p. 324, 623. 1873. Sp. un.: *H.* [laps.: *Halodillus*] *littoralis.*

Halodrilus [pro: *Halodrillus* Verrill 1873] C. F. Lütken in: Zool. Rec., *v.* 10 p. 477. 1875.

Haplodrilus *Subgen.* Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112. 1900 I 20. Sp. un.: *Ocnerodrilus borelli.*

Haplotaxis Werner Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 186, 193. 1843. Sp. un.: *H. menkeana.*

Hegesipyle J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 101. 1867 (66?). Sp. un.: *H. hanno.*

Heliodrilus F. E. Beddard in: Zool. Anz., *v.* 13 p. 627. 1890 XI 17. — Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 253. 1891 III. Sp. un.: *H. lagosensis.*

Helodrilus W. Hoffmeister, Regenwürmer, p. 38. 1845. Sp. un.: *H. oculatus.*

Helodrylus [pro: *Helodrilus* Hoffmeister 1845] Jules d'Udekem in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 22 II p. 541. 1855.

Hemitubifex Gustaf Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 8, 12. 1879. Sp. un.: *H. insignis.*

Henlea W. Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 31. 1889. Sp.: *H. ventriculosa, H. leptodera, H. nasuta, H. dicksonii, H. puteana, H. socialis.*

Hesperodrilus Frank Evers Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 13 p. 206. 1894. Sp.: *H. branchiatus, H. niger, H. albus, H. pellucidus.*

Hesperoscolex pro: *Trichochaeta* Beddard 1893. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 421. 1900 X. „Ἕσπερος + σκώληξ."

Heterochaeta A. René Edouard Claparède, Beob. wirbell. Th., p. 25. 1863. Sp. un.: *H. costata.*

Homochaeta K. Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 508. 1896. Sp. un.: *H. naidina.*

Hoplochaeta Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1890 p. 57. 1890. Sp. un.: *Perichaeta stuarti.*

Hoplochaetella pro: *Hoplochaeta* Beddard 1890. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 321. 1900 X. „Ὅπλον + χαίτη + ella."

Hormodrilus [pro: *Hormogaster* Rosa 1887] Daniele Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 39 p. 54. 1889.

Hormogaster Daniele Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 32 p. 1. 1887 XI 19. Sp. un.: *H. redii.* „De Hormos = monile, perchè l'esofago presenta anteriormente 3 ventrigli successivi."

Hyperiodrilus F. E. Beddard in: Zool. Anz., *v.* 13 p. 563. 1890 X 13. — Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 32 p. 236. 1891 III. Sp. un.: *H. africanus.*

Hypogaeon Jules-César Savigny in: Descr. Égypte, *v.* 1 III p. 100, 104. 1820. Sp. un.: *H. hirtum.*

Hypogaeum pro: *Hypogaeon* Savigny 1820. L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 191. 1846.

Hypogeon [pro: *Hypogaeon* Savigny 1820] J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 101. 1867 (66?).

Ilyodrilus Gustaf Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 9, 10. 1879. Sp.: *I. perrieri, I. sodalis, I. fragilis.*

Ilyogenia Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 703. 1893. Sp. un.: *I. africana.*

Iridodrilus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1897 p. 346. 1897. Sp. un.: *I. roseus.*

Kerria Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 355. 1892. Sp.: *K. halophila, ? Acanthodilus* [laps.] *spegazzinii.*

Kynotus W. Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 57 I p. 207. 1891. Sp. un.: *K. madagascariensis.*

Lampita [pro: *Lampito* Kinberg 1867] Augustus de Marschall, Nomencl. zool., p. 434. 1873.

Lampito J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 103. 1867 (66?). Sp. un.: *L. mauritii.*

Leiodrilus *Subgen.* Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112. 1900 I 20. Sp. un.: *Ocnerodrilus eiseni.*

Libyodrilus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1891 p. 173. 1891. Sp. un.: *L. violaceus.*

Limnodrilus Édouard Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 221, 243. 1862. Sp.: *L. udekemianus, L. hoffmeisteri.*

Liodrilus pro: *Leiodrilus* Eisen 1900. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 378. 1900 X.

Lophochaeta Antonín Štolc in: SB. Böhm. Ges., 1885 p. 645. 1886. Sp. un.: *L. ignota.*

Lumbricillus A. S. Örsted, Region. mar., p. 68. 1844. Sp.: *L. verrucosus, L. lineatus.*

Lumbricogordius (C. v. Heyden in MS.) F. C. Noll in: Arch. Naturg., *v.* 40 I p. 260. 1874. Sp. un.: *L. hartmanni.*

Lumbriculus Ed. Grube in: Arch. Naturg., *v.* 10 I p. 207, 211. 1844. Sp. un.: *L. variegatus.*

Lumbricus Carolus Linnaeus, Syst. Nat. ed. 10 p. 647. 1758. Sp.: *L. terrestris, L. marinus.*

Lycodrilus [Ed.] Grube in: Jahresber. Schles. Ges., *v.* 50 p. 67. 1873. Sp. un.: *L. dybowskii.*

Macrochaeta K. Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 3 p. 509. 1896 VI 5. Sp. un.: *M. intermedia.*

Macrochaetina pro: *Macrochaeta* Bretscher 1896. K. Bretscher in: Rev. Suisse Zool., *v.* 6 p. 392. 1899 V 24.

Mahbenus Alfred Gibbs Bourne in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 12. 1894 IV. Sp. un.: *M. imperatrix.*

Maheina W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237. 1899 IV 25. Sp. un.: *M. braueri.*

Mandane J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 67, 100. 1867 (66?). Sp.: *M. patagonica, M. litoralis, M. stagnalis.*

Maoridrilus W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 234. 1899 IV 25. Sp. typ.: *M. dissimilis.*

Marionia W. Michaelsen in: Abh. Ver. Hamburg, *v.* 11 Heft 1 p. 28. 1889. Sp.: *M. sphagnetorum, M. semifusca, M. crassa, M. ebudensis, M. enchytraeoides, M. georgiana;* Var.: *M. sphagnetorum var. glandulosa.*

Marionina pro: *Marionia* Michaelsen 1889. (W. Michaelsen in:) Georg Pfeffer in: Polarforsch. D. Exp., *v.* 2 nr. 17 p. 511. 1890.

Matzia [pro: *Mutzia* Vogt 1841] Felix von Baerensprung in: Ann. nat. Hist., *v.* 12 p. 432. 1843.

Megachaeta W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 17, 50. 1891. Sp.: *M. tenuis, M. alba, ? M. sulcata.*

Megachaetina pro: *Megachaeta* Michaelsen 1891. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 393. 1900 X. „Μέγας + χαίτη + ina."

Megascolecoides pro: *Megascolides* Mc Coy 1878. Edward Caldwell Rye in: Zool. Rec., *v.* 16 Index p. 7. 1881.

Megascoleoides pro: *Megascolides* McCoy 1878. Samuel H. Scudder, Nomencl. zool., suppl. p. 204. 1882.

Megascolex Robert Templeton in: P. zool. Soc. London, *v.* 12 p. 89. 1844. Sp. un.: *M. caeruleus.*

Megascolides Frederick Mc Coy, Prodr. Zool. Victoria, dec. 1 p. 21. 1878. Sp. un.: *M. australis.*

Melanenchytraeus C. Emery in: Rev. Suisse Zool., *v.* 5 suppl. p. 21. 1898. — C. Emery in: Atti Acc. Lincei Rend., ser. 5 *v.* 7 p. 110. 1898. Sp. un.: *M. solifugus.*

Mesenchytraeus Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 67. 1878. Sp.: *M. primaevus, M. mirabilis, M. falciformis.*

Mesopachys A. S. Örsted, Region. mar., p. 79. 1844. Sp. un.: *M. marina.*

Mesoporodrilus Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 402. 1896. Sp. un.: *M. asymmetricus.*

Metadrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 28, 52. 1891. Sp. un.: *M. rukajurdi.*

Michaelsena H. Ude in: Ergeb. Hamburg. Magalh. Sammelr., Enchytr. p. 23. 1896. Sp. un.: *M. subtilis.*

Microchaeta [pro: *Microchaetus* Rapp 1849] Frank E. Beddard in: Tr. zool. Soc. London, *v.* 12 p. 63. 1886 VIII.

Microchaetus W. Rapp in: Jahresh. Ver. Württemb., *v.* 4 p. 143. 1849. Sp. un.: *Lumbricus microchaetus.*

Microcheta Edmond Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 9 p. 239. 1881. Sp. un.: *Lumbricus microchetus.*

Microdrilus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1892 p. 683, 706. 1893. Sp. un.: *M. saliens, M. asiaticus.*

Microscolex D. Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 2 nr. 19 p. I. 1887 II 20. Sp. un.: *M. modestus.*

Millsonia Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1894 p. 380. 1894. Sp.: *M. rubens, M. nigra.*

Moniligaster Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 130. 1872. Sp. un.: *M. deshayesi.*

Monopylephorus G. M. R. Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 225. 1884. Sp. un.: *M. rubroniveus.*

Mutzia ([L.] Agassiz in MS.) C. Vogt in: Arch. Anat. Physiol. Med., 1841 p. 36. 1841. Sp. un.: *M. heterodactyla.*

Naidium Oscar Schmidt in: Notizen Froriep, ser. 3 *v.* 3 p. 321. 1847. Sp.: *N. luteum, N. breviceps.*

Naillenia *Subgen.* Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 169, 197. 1900 I 20. Sp. un.: *Diplocardia (N.) koebeli.* „Named for Professor A. Van der Naillen."

Nais Otto Friedrich Müller, Verm. terr. fluv., *v.* 1 II p. 20. 1774. Sp.: *N. vermicularis, N. serpentina, N. proboscidea, N. elinguis, N. digitata, N. barbata.*

Nannodrilus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1894 p. 388. 1894. Sp. un.: *N. africanus.*

Nematogenia *Subgen.* Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 112, 127. 1900 I 20. Sp. un.: *Pygmaeodrilus lacuum;* Var.: *Ocnerodrilus (N.) lacuum var. panamaensis.*

Nemertodrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 16. 1890. Sp. un.: *N. griseus.*

Nemodrilus Édouard Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 275. 1862. Sp. un.: *N. filiformis.*

Neodrilus Frank Evers Beddard in: P. R. Soc. Edinb., *v.* 14 p. 157. 1887. Sp. un.: *N. monocystis.*

Neoenchytraeus Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 35 nr. 3 p. 67, 74. 1878. Sp.: *N. fenestratus, N. vejdovskyi, N. stuxbergii, N. hyalinus, N. callosus, N. durus, N. ratzelii.*

Nereis Carolus Linnaeus, Syst. Nat., ed. 10 p. 654. 1758. Sp.: *N. lacustris, N. caerulea, N. gigantea, N. pelagica, N. noctiluca.*

Nitocris J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 102. 1867 (66?). Sp. un.: *N. gracilis.*

Notiodrilus W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 239. 1899 IV 25. Sp. typ.: *N. georgianus.*

Notogama *Subgen.* Daniele Rosa in: Mem. Acc. Torino, ser. 2 *v.* 43 p. 424. 1893. Sp.: *Allolobophora foetida, A. rosea, A. veneta, A. alpina, ? A. nordenskjoldii, ? A. submontana.*

Notoscolex J. J. Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 1 p. 546. 1886 VIII 23. Sp.: *N. camdenensis, N. grandis.*

Notykus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 32, 53. 1891. Sp. un.: *N. emini.*

Ocnerodrilus Gustaf Eisen in: N. Acta Soc. Upsal., ser. 3 *v.* 10 nr. 4 p. 1. 2. 1878. Sp. un.: *O. occidentalis.*

Octalosion [pro: *Octolasion* Örley 1885] Edouard de Ribaucourt in: Rev. Suisse Zool., *v.* 4 p. 95. 1896 XI 14.

Octochaetus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London. 1892 p. 668. 1893. Sp.: *O. multiporus, O. antarcticus, O. thomasi, O. huttoni.*

Octolasia [pro: *Octolasion* Örley 1885] Daniele Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 11 nr. 246 p. 3. 1896 VI 12.

Octolasion László Örley in: Értek. Term. Magyar Ak., *v.* 15 nr. 18 p. 10, 13. 1885. Sp.: *O. complanatum, O. rubidum, O. profugum, O. frivaldszkyi, O. platyurum, O. gracile, O. transpadanum, O. subrubicundum, O. boeckii, O. constrictum, O. lacteum, O. alpinum, O. minimum.*

Octolasium pro: *Octolasion* Örley 1885. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 504. 1900 X.

Oeolosoma [pro: *Aeolosoma* Ehrenberg 1831] Jules d'Udekem in: Mém. Ac. Belgique, *v.* 31 p. 23. 1859.

Omahania *Subgen.* Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 169, 172. 1900 I 20. Sp. un.: *Diplocardia (O.) verrucosa.*

Omilurus (J. Templeton in MS.) Robert Templeton in: Mag. nat. Hist., *v.* 9 p. 235. 1836. Sp. un.: *O. rubescens.*

Onychochaeta Frank E. Beddard in: P. phys. Soc. Edinb., *v.* 10 p. 259. 1891. Sp. un.: *O. windlei.*

Ophidonais Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 19. 1838. Sp.: *O. vermicularis, O. serpentina.*

Opisthodrilus [pro: *Opistodrilus* Rosa 1895] Florence Buchanan in: Zool. Rec., *v.* 32 Verm. p. 37. 1896.

Opistodrilus Daniele Rosa in: Boll. Mus. Torino, *v.* 10 nr. 204 p. 2. 1895 V 10. Sp. un.: *O. borellii.*

Opsonais Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 16. 1838. Sp.: *O. elinguis, O. obtusa, O. sp., O. marina.*

Pachydermon Édouard Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 156. 1861. Sp. un.: *P. acuminatum.*

Pachydrilus Édouard Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 I p. 75. 1861. Sp.: *P. semifuscus, P. crassus, P. verrucosus, P. lacteus, P. ebudensis.*

Paradrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 26. 1891. Sp. un.: *P. rosae.*

Paranais Voldemarus Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 310. 1880. Sp.: *P. littoralis, P. uncinata;* Var.: *P. littoralis var. intermedia, P. uncinata var. subsalina.*

Parascolex pro: *Paradrilus* Michaelsen 1891. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 402. 1900 X. „Παρά + σκώληξ."

Parenchytraeus Richard Hesse in: Z. wiss. Zool., *v.* 57 p. 1. 1893 XII 12. Sp. un.: *P. litteratus.*

Pareudrilus Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 36 p. 221, 266. 1894 VI. Sp. un.: *P. stagnalis.*

Pelodrilus Frank Evers Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 91. 1891. — Frank Evers Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 301. 1891 XI 10. Sp. un.: *P. violaceus.*

Peloryctes Rud. Leuckart in: Arch. Naturg., *v.* 15 I p. 161. 1849. Sp. un.: *P. arenarius.* „πήλος Schlamm und ὀρύττω grabe."

Peloscolex Joseph Leidy in: P. Ac. Philad., *v.* 5 p. 124. 1852. Sp. un.: *P. variegatus.*

Perichaeta Ludwig K. Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 13. 1861. Sp.: *P. leucocycla, P. viridis, P. cingulata, P. brachycycla.*

Pericheta [pro: *Perichaeta* Schmarda 1861] Edmond Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 3 p. 334. 1874.

Perichoeta [pro: *Perichaeta* Schmarda 1861] Léon Vaillant in: Bull. Soc. philom., [ser. 6] *v.* 4 p. 234. 1867.

Perionyx Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 126. 1872. Sp. un.: *P. excavatus.* „περί, autour; ὄνυξ, ongle."

Perissogaster J. J. Fletcher in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 *v.* 2 p. 383. 1887. Sp. un.: *P. excavata.*

Perriera *Subgen.* Léon Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 63. 1889. Sp.: *Megascolex biserialis, M. luzonicus.*

Pheretima J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 102. 1867 (66?). Sp.: *P. montana, P. californica.*

Pheroryctes [pro: *Phreoryctes* Hoffmeister 1845] W. Rapp in: Jahresh. Ver. Württemb., *v.* 4 p. 143. 1849.

Phoenicodrilus Gustav Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 4 p. 63. 1895 III. Sp. un.: *P. taste.*

Photodrilus A. Giard in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 105 p. 872. 1887 XI. Sp. un.: *P. phosphoreus.*

Phreatothrix Franz Vejdovský in: Z. wiss. Zool., *v.* 27 p. 541. 1876 XI 30. Sp. un.: *P. pragensis.*

Phreocystes [pro: *Phreoryctes* Hoffmeister 1845] C. F. Lütken in: Zool. Rec., *v.* 11 p. 499. 1876.

Phreodrilus Frank Evers Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 6 *v.* 7 p. 92. 1891. — Frank Evers Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 36 p. 273, 291. 1891 XI 10. Sp. un.: *P. subterraneus.*

Phreoryctes pro: *Haplotaxis* Hoffmeister 1843. W. Hoffmeister, Regenwürmer, p. 40. 1845. „φρέαρ, puteus; ὀρυσσω, fodere."

Phreoryctus [pro: *Phreoryctes* Hoffmeister 1845] S. A. Forbes in: Amer. Natural., *v.* 24 p. 477. 1890 V.

Plagiochaeta W. Blaxland Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 33 p. 294. 1892 I. Sp. un.: *P. punctata.* „The generic name refers to the fact that the chaetae are always seen crossing the body, whether this is looked at above, below, or laterally."

Platydrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 11, 49. 1891. Sp.: *P. lewaënsis, P. megachaeta, ? P. callichaetus.*

Pleionogaster W. Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 247. 1892. Sp.: *P. jagori, P. samariensis.*

Pleurochaeta F. E. Beddard in: Tr. R. Soc. Edinb., *v.* 30 p. 481. 1883. Sp. un.: *P. moseleyi.*

Pleurophlebs Léon Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 II p. 471. 1890. Sp.: *P. ternarius, P. macrogaster.* „πλευρόν, coté; φλεψ, vaisseau."

Pleurophleps pro: *Pleurophlebs* L. Vaillant 1890. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 15. 1900 X.

Plionogaster pro: *Pleionogaster* Michaelsen 1892. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 210. 1900 X.

Plutellus Edmond Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 2 p. 250. 1873. Sp. un.: *P. heteroporus.*

Pododrilus Voldemarus Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 336. 1880. Sp.: *P. neurosoma, P. rathkei.*

Polygaster R. Horst in: Notes Leyden Mus., *v.* 17 p. 166. 1896 VI 9. Sp. un.: *P. coeruleus.*

Polytoreutus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24. 1890. Sp. un.: *P. coeruleus.*

Pontodrilus Edm. Perrier in: C.-R. Ac. Sci., *v.* 78 p. 1582. 1874. Sp.: *P. marionis, Lumbricus littoralis.*

Pontoscolex Ludwig K. Schmarda, Neue wirbell. Th., *v.* 1 II p. 11. 1861. Sp. un.: *P. arenicola.* „πόντος Meer, σκώληξ Wurm".

Preussia W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 8 p. 23. 1891. Sp. un.: *P. siphonochaeta.*

Preussiella pro: *Preussia* Michaelsen 1891. Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 404. 1900 X. „Preuss + iella".

Pristina (F. G. Hemprich &) C. G. Ehrenberg, Symb. phys., Phytoz. 1831. Sp.: *P. longiseta, P. inaequalis.*

Pristinais pro: *Pristina* Ehrenberg 1831. Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17. 1838.

Proto [*Subgen.*?] [pro: *Dero* Oken 1815] [H. M. D.] de Blainville in: Dict. Sci. nat., *v.* 57 tabl. (p. 424 425), p. 498. 1828.

Psammobius G. M. R. Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 224. 1884. Sp. un.: *P. hyalinus.*

Psammoryctes Fr. Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1875 p. 194. 1875. Sp. un.: *P. umbellifer.*

Pseudolumbriculus Otto Dieffenbach in: Ber. Oberhess. Ges., *v.* 24 p. 80. 1886 III. Sp. un.: *P. claparedianus.*

Pterostylarides Voldemurus Czerniavsky in: Bull. Soc. Moscou, *v.* 55 nr. 4 p. 309. 1880. Sp. un.: *P. parasita.*

Pygmaeodrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 11. 1890. Sp. un.: *P. quilimanensis.*

Rappia pro: *Microcheta* E. Perrier 1881. Léon Vaillant, Hist. nat. Annel., *v.* 3 I p. 186. 1889.

Reithrodrilus W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 9 I p. 21, 50. 1891. Sp. un.: *R. minutus.*

Rhinodrilus Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 65. 1872. Sp. un.: *R. paradoxus.*

Rhizodrilus Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 5 p. 44. 1900 III 21. Sp. un.: *R. lacteus.*

Rhododrilus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1889 p. 380. 1889. Sp. un.: *R. minutus.*

Rhodopis J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 102. 1867 (66?). Sp. un.: *R. javanica.*

Rhynchelmis Werner Hoffmeister in: Arch. Naturg., *v.* 9 I p. 186, 192. 1843. Sp. un.: *R. limosella.*

Ripistes [Félix] Dujardin in: Institut, *v.* 10 p. 316. 1842.

Saenuris Werner Hoffmeister, Verm. Lumbric., p. 9. 1842. Sp. un.: *S. variegata.* „σαίνω motito et οὐρά cauda, σαινουρίς adulans".

Schmardaella Wilhelm Michaelsen in: Tierreich, *v.* 10 p. 19. 1900 X. Sp. un.: *S. filiformis.* „Nach L. K. Schmarda".

Serpentina A. S. Örsted in: Naturh. Tidsskr., *v.* 4 p. 134. 1843. Sp. un.: *S. quadristriata.*

Siphonogaster G. M. R. Levinsen in: Vid. Meddel., 1889 p. 319. 1890. Sp. un: *S. aegyptiacus.*

Slavina Franz Vejdovský in: SB. Böhm. Ges., 1883 p. 219. 1883. Sp. un.: *S. appendiculata.*

Sparganophilus W. B. Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 155. 1892 XI. Sp. un.: *S. tamesis.*

Spirosperma Gustaf Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 9, 10. 1879. Sp. un.: *S. ferox.*

Stercutus W. Michaelsen in: Arch. mikr. Anat., *v.* 31 p. 483. 1888. Sp. un.: *S. niveus.*

Strephuris Joseph Leidy in: J. Ac. Philad., ser. 2 *v.* 2 I p. 45. 1850 XI. Sp. un.: *S. agilis.* „στρεφω torqueo, ουρα".

Stuhlmannia W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, *v.* 7 p. 24. 1890. Sp. un.: *S. variabilis.*

Stylaria [Jean Baptiste] Chevalier de Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 223. 1816 VIII. Sp. un.: *S. paludosa.*

Stylinais pro: *Stylaria* Lamarck 1816. Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 17. 1838.

Stylodrilus Édouard Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 221, 262. 1862. Sp. un.: *S. heringianus.*

Sutroa Gustav Eisen in: Mem. Calif. Ac., *v.* 2 nr. 1 p. 1, 2. 1888 I. Sp. un.: *S. rostrata.* „Dedicate to Mr. Adolph Sutro".

Teleudrilus Daniele Rosa in: Ann. Mus. Genova, *v.* 26 p. 571. 1888. Sp. un.: *T. ragazzii.* „τέλεος *perfectus* ed Eudrilus".

Telmatodrilus Gustaf Eisen in: Bih. Svenska Ak., *v.* 5 nr. 16 p. 8. 1879. Sp. un.: *T. vejdovskyi.*

Tetragonurus Gustaf Eisen in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 31 nr. 2 p. 47. 1874. Sp. un.: *T. pupa.*

Thamnodrilus Frank E. Beddard in: P. zool. Soc. London, 1887 p. 154. 1887. Sp. un.: *T. gulielmi.*

Thinodrilus Frank Smith in: Bull. Illinois Lab., *v.* 4 p. 292. 1895 [XII?]. Sp. un.: *T. inconstans.*

Titanus Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 57. 1872. Sp. un.: *T. brasiliensis.*

Trichochaeta Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 34 p. 252. 1893 I. Sp. un.: *T. hesperidum.*

Trichodrilus Édouard Claparède in: Mém. Soc. Genève, *v.* 16 II p. 221, 267. 1862. Sp. un.: *T. allobrogum.*

Trigaster William Blaxland Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 77, 94. 1886 VIII. Sp. un.: *T. lankesteri.*

Trinephrus Frank Evers Beddard, Monogr. Olig., p. 481. 1895. Sp.: *T. fastigatus. T. tenuis, T. mediocris, T. dubius.*

Tritogenia J. G. H. Kinberg in: Öfv. Ak. Förh., *v.* 23 p. 97, 98. 1867 (66?). Sp. un.: *T. sulcata.*

Tubifex [Jean Baptiste] Chevalier de Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., *v.* 3 p. 224. 1816 VIII. Sp.: *T. rivulorum, T. marinus.*

Tykonus W. Michaelsen in: Arch. Naturg., *v.* 58 I p. 212. 1892. Sp. un.: *T. grandis.*

Typhaeus [pro: *Typhoeus* Beddard 1883] Frank E. Beddard in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 29 p. 101, 111, 117. 1888 X.

Typheus [pro: *Typhoeus* Beddard 1883] Franz Vejdovský, Syst. Morphol. Olig., p. 63. 1884.

Typhoeus Frank E. Beddard in: Ann. nat. Hist., ser. 5 *v.* 12 p. 219. 1883 X. Sp. un.: *T. orientalis.*

Uncinais G. M. R. Levinsen in: Vid. Meddel., 1883 p. 218. 1884. Sp.: *U. uncinata, U. littoralis.*

Unyoria W. Michaelsen in: D.-O.-Afr., *v.* 4 Regenw. p. 11, 12. 1896. Sp. un.: *U. papillata.*

Urobenus William Blaxland Benham in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. *v.* 27 p. 77, 82. 1886 VIII. Sp. un.: *U. brasiliensis.* „After Bourne, the name being formed by transliteration".

Urochaeta Edmond Perrier in: N. Arch. Mus. Paris, *v.* 8 p. 142. 1872. Sp. un.: *U. hystrix.*

Urocheta [pro: *Urochaeta* E. Perrier 1872] Edmond Perrier in: Arch. Zool. expér., *v.* 3 p. 334. 1874.

Uronais Paul Gervais in: Bull. Ac. Belgique, *v.* 5 p. 18. 1838. Sp.: *U. barbata, U. digitata, U. decapoda, U. furcata, ? U. quadricuspidata.*

Vermiculus E. S. Goodrich in: Zool. Anz., *v.* 15 p. 474. 1892 XII 26. Sp. un.: *V. pilosus.*

Vetrovermis Othm. Em. Imhof in: Zool. Anz., *v.* 11 p. 48. 1888 I 23. Sp. un.: *V. hyalinus.*

Xantho [Henri] Dutrochet in: Bull. Soc. philom., 1819 p. 155. 1819. Sp.: *X. decapoda, X. hexapoda.* „Nom mythologique d'une naïade".

Yagansia W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., *v.* 12 p. 237. 1899 IV 25. Sp. typ.: *Y. spatulifer.*

Zapotecia Gustav Eisen in: P. Calif. Ac., ser. 3 *v.* 2 p. 165, 205. 1900 I 20. Sp. un.: *Z. ameca-mecae.*

Abteilungs-Redakteure:

Prof. **F. Blochmann** in Tübingen *(Brachiopoda)*. – Prof. **O. Boettger** in Frankfurt a. M. *(Amphibia & Reptilia)*. – Staatsrat Prof. **M. Braun** in Königsberg i. Pr. *(Platyhelminthes)*. – Prof. **C. Chun** in Leipzig *(Cnidaria & Ctenophora)*. – Prof. **F. Dahl** in Berlin *(Arachnoidea excl. Acarina)*. – Prof. **C. W. v. Dalla Torre** in Innsbruck *(Hymenoptera)*. – Prof. **L. Döderlein** in Strassburg i. E. *(Mammalia)*. – Geh. Reg.-Rat Prof. **E. Ehlers** in Göttingen *(Bryozoa)*. – Dr. **W. Giesbrecht** in Neapel *(Crustacea)*. – Gymnasiallehrer **E. Girschner** in Torgau *(Diptera)*. – Mag. pharm. **A. Handlirsch** in Wien *(Rhynchota & Neuroptera)*. – Prof. **R. Hertwig** in München *(Protozoa)*. – Dr. **W. Kobelt** in Schwanheim *(Mollusca)*. – Prof. **H. J. Kolbe** in Berlin *(Coleoptera)*. – Dr. **H. Krauss** in Tübingen *(Orthoptera)*. – Dir. Prof. **R. Latzel** in Klagenfurt *(Myriopoda)*. – Dr. **H. Lohmann** in Kiel *(Acarina)*. – Geh. Reg.-Rat Prof. **H. Ludwig** in Bonn *(Echinoderma)*. – Prof. **G. Pfeffer** in Hamburg *(Pisces)*. – Prof. **A. Reichenow** in Berlin *(Aves)*. – Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin *(Porifera)*. – Dir. Dr. **A. Seitz** in Frankfurt a. M. *(Lepidoptera)*. – Prof. **J. W. Spengel** in Giessen *(Tunicata & Vermes excl. Platyhelminthes)*.

Bearbeiter:

Dr. **Bastelberger** in Eichberg i. Rheingau, Stadtbaurat **T. Becker** in Liegnitz, Graf **H. v. Berlepsch** auf Schloss Berlepsch, Prof. **R. Blanchard** in Paris, Prof. **F. Blochmann** in Tübingen, Prof. **O. Boettger** in Frankfurt a. M., **A. de Bormans** in Turin, Prof. **E.-L. Bouvier** in Paris, Prof. **K. Brandt** in Kiel, Staatsrat Prof. **M. Braun** in Königsberg i. Pr., Dr. **L. Breitfuss** in Katharinenhafen, **G. Budde-Lund** in Kopenhagen, Prof. **O. Bürger** in Santiago (Chile), Prof. **G. Canestrini** in Padua (†), Dir. **E. Canu** in Boulogne-sur-Mer, Prof. **C. Chun** in Leipzig, Prof. **J. Csokor** in Wien, Prof. **C. W. v. Dalla Torre** in Innsbruck, Dr. **F. Doflein** in München, Prof. **C. Emery** in Bologna, Dr. **O. Finsch** in Leiden, **H. Friese** in Jena, Prof. **A. Giard** in Paris, Dr. **W. Giesbrecht** in Neapel, Hofrat Prof. **L. v. Graff** in Graz, Prof. **A. R. Grote** in Hildesheim, Prof. **V. Häcker** in Stuttgart, Dir. **E. Hartert** in Tring, **C. E. Hellmayr** in Wien, Dr. **W. E. Hoyle** in Manchester, Dr. **K. Jordan** in Tring, Dr. **W. Kobelt** in Schwanheim, Prof. **H. J. Kolbe** in Berlin, Dir. Prof. **K. Kraepelin** in Hamburg, Prof. **P. Kramer** in Magdeburg (†), Dr. **H. Krauss** in Tübingen, Prof. **W. Kükenthal** in Breslau, Dir. Prof. **L. Kulczynski** in Krakau, Dr. **A. Labbé** in Paris, Dr. **R. Lauterborn** in Ludwigshafen a. Rh., Prof. **R. v. Lendenfeld** in Prag, Dir. Dr. **H. Lenz** in Lübeck, Dr. **H. Lohmann** in Kiel, Dr. **J. C. C. Loman** in Amsterdam, Dr. **M. Lühe** in Königsberg i. Pr., **A. D. Michael** in London, Dr. **W. Michaelsen** in Hamburg, Dr. **T. Mortensen** in Kopenhagen, Dr. **F. H. Müggenburg** in Berlin, Prof. **G. W. Müller** in Greifswald, Prof. **J. P. Mc Murrich** in Ann Arbor, Prof. **A. Nalepa** in Wien, **W. R. Ogilvie-Grant** in London, Prof. **A. E. Ortmann** in Princeton, Dr. **J. Th. Oudemans** in Amsterdam, Geh. Sanitäts-Rat Dr. **A. Pagenstecher** in Wiesbaden, Prof. **G. Pfeffer** in Hamburg, Dir. Dr. **R. Piersig** in Annaberg, Prof. **L. Plate** in Berlin, Prof. **A. Reichenow** in Berlin, Prof. **L. Rhumbler** in Göttingen, Dr. **J. Richard** in Paris, The Hon. **L. W. Rothschild** in Tring, **E. H. Rübsaamen** in Berlin, Dr. **C. Schäffer** in Hamburg, Dr. **F. Schaudinn** in Berlin, **E. Schenkel** in Basel, Dr. **P. Schiemenz** in Berlin-Friedrichshagen, Rektor Dr. **O. Schmeil** in Magdeburg, Dr. **O. Schmiedeknecht** in Blankenburg, Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin, Dr. **R. B. Sharpe** in London, **P. Speiser** in Königsberg i. Pr., Prof. **J. W. Spengel** in Giessen, Rev. **T. R. R. Stebbing** in Tunbridge Wells, Oberlehrer **P. Stein** in Genthin, Dr. **J. Thiele** in Berlin, Prof. **D'A. W. Thompson** in Dundee, Dr. **É.-L. Trouessart** in Paris, Dr. **H. Uzel** in Königgrätz, Dr. **B. Wandolleck** in Dresden, Dr. **W. Weltner** in Berlin, Prof. **C. Zelinka** in Czernowitz.

Erschienen sind:

Probelieferung. *(Protozoa.)* **Heliozoa.** Bearbeitet von F. Schaudinn (Berlin). 24 Seiten mit 1 Abbildung. 1896. **Preis Mark 1,50.**





1. Lieferung. *(Aves.)*	**Podargidae, Caprimulgidae** und **Macropterygidae.** Bearbeitet von E. Hartert (Tring). VIII und 98 Seiten mit 16 Abbildungen und 1 Beilage (Terminologie des Vogelkörpers, von A. Reichenow. 4 Seiten mit 1 Abbildung). 1897 II. **Subskriptionspreis Mark 4,50. Einzelpreis Mark 7,—.**
2. Lieferung. *(Aves.)*	**Paradiseidae.** Bearbeitet von The Hon. W. Rothschild. VI und 52 Seiten mit 15 Abbildungen. 1898 IV. **Subskriptionspreis Mark 2,80. Einzelpreis Mark 3,60.**
3. Lieferung. *(Acarina.)*	**Oribatidae.** Bearbeitet von A. D. Michael (London). XII und 93 Seiten mit 15 Abbildungen. 1898 VII. **Subskriptionspreis Mark 4,50. Einzelpreis Mark 6,80.**
4. Lieferung. *(Acarina.)*	**Eriophyidae (Phytoptidae).** Bearbeitet von A. Nalepa (Wien). IX und 74 Seiten mit 3 Abbildungen. 1898 VIII. **Subskriptionspreis Mark 3,80. Einzelpreis Mark 5,—.**
5. Lieferung. *(Protozoa.)*	**Sporozoa.** Bearbeitet von A. Labbé (Paris). XX und 180 Seiten mit 196 Abbildungen. 1899 VII. **Subskriptionspreis Mark 8,80. Einzelpreis Mark 12,—.**
6. Lieferung. *(Crustacea.)*	**Copepoda, I. Gymnoplea.** Bearbeitet von W. Giesbrecht (Neapel) und O. Schmeil (Magdeburg). XVI und 169 Seiten mit 31 Abbildungen. 1898 XII. **Subskriptionspreis Mark 8,40. Einzelpreis Mark 11,—.**
7. Lieferung. *(Acarina.)*	**Demodicidae** und **Sarcoptidae.** Bearbeitet von G. Canestrini (Padua) und P. Kramer (Magdeburg). XVI und 193 Seiten mit 31 Abbildungen. 1899 IV. **Subskriptionspreis Mark 9,20. Einzelpreis Mark 12,—.**
8. Lieferung. *(Arachnoidea.)*	**Scorpiones** und **Pedipalpi.** Bearbeitet von K. Kraepelin (Hamburg). XVIII und 265 Seiten mit 94 Abbildungen. 1899 III. **Subskriptionspreis Mark 12,60. Einzelpreis Mark 17,—.**
9. Lieferung. *(Aves.)*	**Trochilidae.** Bearbeitet von E. Hartert (Tring). IX und 254 Seiten mit 34 Abbildungen. 1900 II. **Subskriptionspreis Mark 12,—. Einzelpreis Mark 16,—.**
10. Lieferung. *(Vermes.)*	**Oligochaeta.** Bearbeitet von W. Michaelsen (Hamburg). XXIX und 575 Seiten mit 13 Abbildungen. 1900 X. **Subskriptionspreis Mark 26,60. Einzelpreis Mark 35,—.**

Im Druck befinden sich:

11. Lieferung. *(Orthoptera.)*	**Forficulidae** und **Hemimeridae.** Bearbeitet von A. de Bormans (Turin) und H. Krauss (Tübingen).
12. Lieferung. *(Arachnoidea.)*	**Palpigradi** und **Solifugae.** Bearbeitet von K. Kraepelin (Hamburg).
13. Lieferung. *(Acarina.)*	**Hydrachnidae** und **Halacaridae.** Bearbeitet von R. Piersig (Annaberg) und H. Lohmann (Kiel).

Es wird ersucht, Subskriptions-Anmeldungen baldigst an die unterzeichnete Verlags-Buchhandlung direkt, oder durch Vermittelung anderer Buchhandlungen, zu richten.

Berlin, Oktober 1900.
NW., Carlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn.

